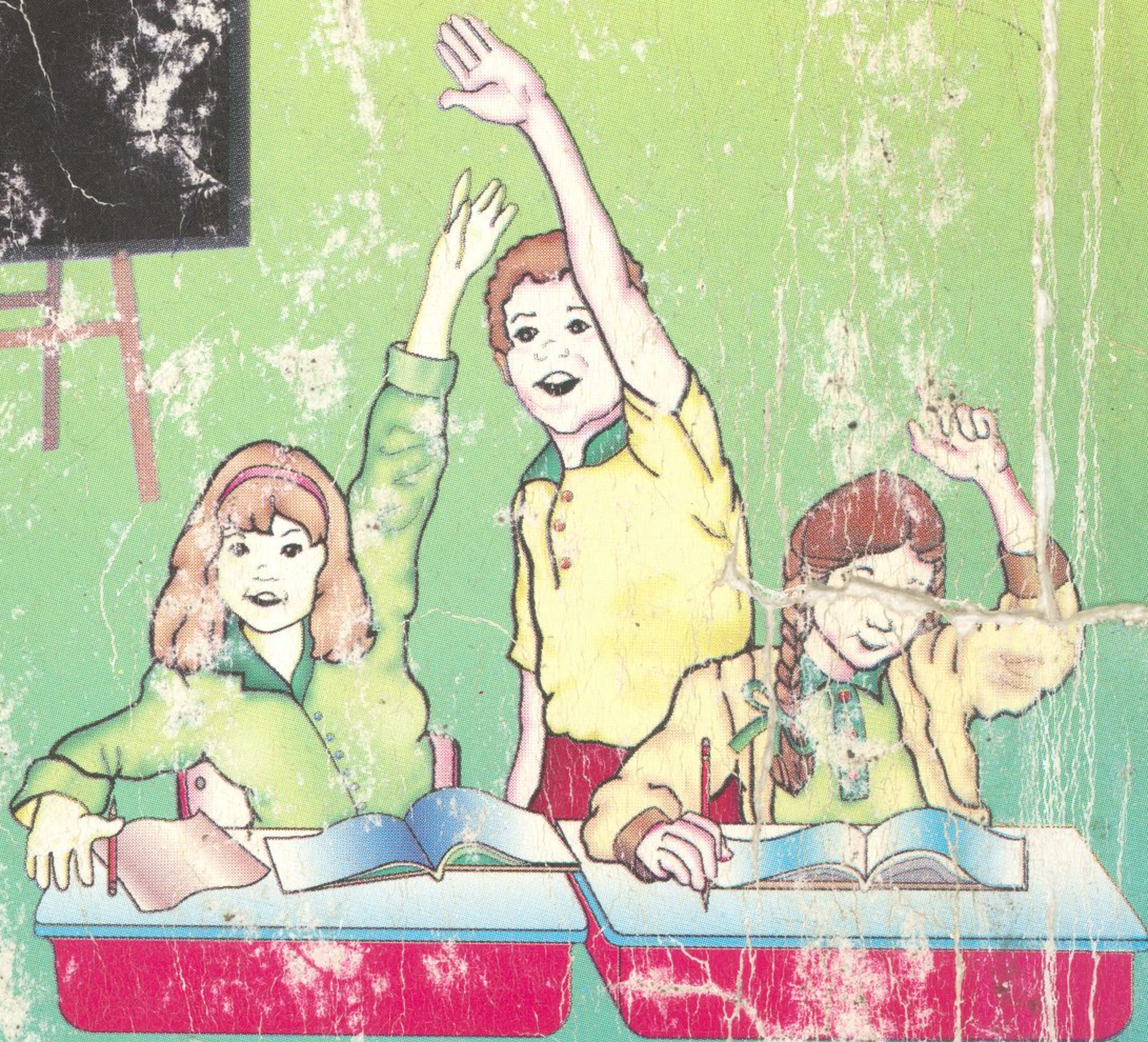


صعوبات التعلم والتعليم العلاجي

الدكتور / نبيل عبد الفتاح حافظ
كلية التربية جامعة عين شمس



الناشر

IBLIOTHECA

مكتبة

مكتبة زهراء الشرق

٧٤٢٥٧

ن ١٩٢٠

صعوبات التعلم والتعليم العلاجي

تأليف

الدكتور / نبيل عبد الفتاح حافظ

كلية التربية

جامعة عين شمس

الناشر

مكتبة زهراء الشرق

ت : ٣٩٢٩١٩٢

حقوق الطبع محفوظة

اسم الكتاب	صعوبات التعلم والتعليم العلاجي
اسم المؤلف	الدكتور / نبيل عبد الفتاح حافظ
عدد الصفحات	٢٤٢
رقم الإيداع	٤٦٣٤
الترقيم الدولي	I. S. B. N. 977 - 314 - 081 - 2
سنة النشر	٢٠٠٠
رقم الطبعة	الأولى
الناشر	مكتبة زهراء الشرق
العنوان	١١٦ شارع محمد فريد
البلد	القاهرة - جمهورية مصر العربية
تليفون	٣٩٢٩١٩٢
فاكس	٣٩٣٣٩٠٩ - ٣٩٢٩١٩٢

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى :

"ن وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ"

صدق الله العظيم

سورة القلم : آية (١)

الصفحة	الموضوع	الفصل
١	صعوبات التعلم	الفصل الأول
٩	العوامل المسهمة في صعوبات التعلم *	2 الفصل الثاني
١٧	تفسير صعوبات التعلم	الفصل الثالث
٣٣	تشخيص صعوبات التعلم	الفصل الرابع
٣٩	* علاج صعوبات الانتباه	الفصل الخامس
٤٩	علاج صعوبات الإدراك	الفصل السادس
٥٩	علاج صعوبات تكوين المفهوم	الفصل السابع
٦٩	علاج صعوبات التذكر	الفصل الثامن
٨١	علاج صعوبات حل المشكلة	الفصل التاسع
٩١	علاج صعوبات القراءة ؟	الفصل العاشر
١٠٩	علاج صعوبات الكتابة	الفصل الحادى عشر
١٢١	علاج صعوبات الحساب	الفصل الثانى عشر
١٣٥	علاج صعوبات تعلم اللغة الانجليزية	الفصل الثالث عشر
١٤٣	علاج صعوبات تعلم الكيمياء	الفصل الرابع عشر
١٤٩	علاج صعوبات اكتساب السلوك الاجتماعى	الفصل الخامس عشر
١٦١	التعليم العلاجى، تعريفه وأساسه ومبادئه -	الفصل السادس عشر
١٦٥	الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجى -	الفصل السابع عشر
١٧١	أشكال التعليم العلاجى	الفصل الثامن عشر
١٧٧	برنامج التدريس والتعليم الفردى	الفصل التاسع عشر
١٨٥	برنامج التدريس والعلاج الجماعى	الفصل العشرون

١٩١	الفصل الحادى والعشرون برنامج التعليم الاتقانى
١٩٧	الفصل الثانى والعشرون <u>برنامج سريعى التعلم والمتفوقين</u>
	الفصل الثالث والعشرون العلاج النفسى والاجتماعى لصعوبات
٢٠٣	التعلم =
٢٠٩	الفصل الرابع والعشرون <u>برنامج العلاج النفسى التربوى</u>
٢١٣	الفصل الخامس والعشرون <u>برنامج الرعاية الفردية</u>
٢١٧	الفصل السادس والعشرون أشكال تنظيمات علاج صعوبات التعلم
٢٢١	الفصل السابع والعشرون غرفة المصادر
٢٢٧	الفصل الثامن والعشرون <u>نحو استراتيجيه واقعيه لعلاج صعوبات</u>
٢٣٣	التعلم فى مصر

فهرس الأشكال

الصفحة

٣	١	دورة النشاط العقلى المعرفى للفرد
١٨	٢	مستويات التحلل الوظيفى لدى ذوى صعوبات التعلم
٢٣	٣	عناصر وحدة السلوك المكتسب
٢٥	٤	المماثلة بين العقل البشرى والحاسب الآلى
٤٩	٥	مستويات التعامل مع الخبرة الحسية
٥٠	٦	عملية الإدراك
٦١	٧	هرم الاستدلال عند راسل
٦٢	٨	مستويات التعامل مع المفاهيم
٧٣	٩	نموذج الذاكرة لأتكسون وشيفرين
٩٩	١٠	خطوات تحديد مستوى القراءة
١٠٥	١١	خريطة سرعة القراءة
١٣٦	١٢	مراحل السلوك اللغوى
١٤٥	١٣	مخطط الاستراتيجية المقترحة لحل المسائل الكيمائية
		العلاقة بين صعوبات التعلم النفسية والدراسية 
١٥٣		والاجتماعية
١٨٠	١٥	نموذج خطوات التعليم الفردى
١٨٥	١٦	نموذج الموديول
١٩٣	١٧	نموذج التعلم الإيقانى
٢١٨	١٨	أشكال تنظيمات التعليم العلاجى
٢٢٢	١٩	نموذج تنظيم غرفة المصادر
٢٢٣	٢٠	نموذج الإحالة إلى غرفة المصادر
٢٢٤	٢١	نموذج تقييم غرفة المصادر

مقدمة

تمثل مشكلة التحصيل الدراسي للطلاب الهم الأكبر للأسرة المصرية سواء كان إينها عاديا أو معوقا أو يعانى من صعوبة تعلم أو تأخر دراسى وحتى لو كان متفوقا . ويرجع هذا إلى عوامل عديدة لعل أبرزها قصور كفاءة النظام التعليمى بسبب كثرة عدد الطلاب بالقياس إلى إمكانات معاهد التعليم من الحضانة إلى الجامعة، فضلا عن ثورة التطلعات فى عصرنا الحالى التى تجعل الطالب وأسرته يطمحون إلى المزيد من التعليم كوسيلة للحراك الاجتماعى والإرتقاء بشأن الوضع الاجتماعى الاقتصادى الثقافى للمعيشة، وعدم التركيز على إتقان حرفة معينة .

ومن ثم نشأت أشكال متباينة من صعوبات التعلم يعجز عن الوفاء بها التعليم العام فى معاهدنا فى إطار المناهج وطرق التدريس العادية . ولذا أصبح لزاما الأخذ بأشكال بديلة من التعليم العلاجى تواجه تلك الصعوبات تستند - فى الغالب - إلى التدريس الفردى والجماعات التعليمية الصغيرة مع تجزئة المقررات الدراسية فى إطار نظرة شاملة لها مع العمل على تنشيط الطالب فى العمل المدرسى ومتابعة تقدمه أولا بأول .

والكتاب الحالى يعرض لصعوبات التعلم لدى الطلاب فى إطار نفسى تربوى اجتماعى سواء من حيث أصولها أو معالمها وطرق علاجها . إذ أن صعوبات التعلم الدراسية من حيث النشأة تتبع من صعوبات فى العمليات العقلية أو النفسية (الانتباه/ الإدراك/ تكوين المفهوم/ التذكر/ حل المشكلة) التى تعتبر بدورها دالة لنشاط الجهاز العصبى وتعد درجة كفاءتها دليلا على مستوى نضجه، كما أن مثل تلك الصعوبات تتأثر بالمشكلات الصحية والاجتماعية والنفسية .

وهو يتألف من ثمان وعشرين فصلا روعى فى ترتيبها النظرة الإستراتيجية الشاملة إلى صعوبات التعلم وطرق علاجها حيث تتناول فى البداية تعريف صعوبات التعلم وعواملها وتفسيرها وطرق تشخيصها ثم تتطرق إلى صعوبات التعلم النفسية والدراسية والاجتماعية وأخيرا تعرض لطرق وأساليب العلاج التربوى النفسى الاجتماعى وبصفة خاصة فى مصر فى ضوء نظرة شاملة للمشكلة .

وإنى لأرجو أن يكون هذا الكتاب محاولة أولى على درب طويل يستهدف الرعاية النفسية والتربوية لأبنائنا ..

والله الموفق

د. نبيل حافظ

الفصل

الأول

صعوبات التعلم

تعريف صعوبات التعلم :-

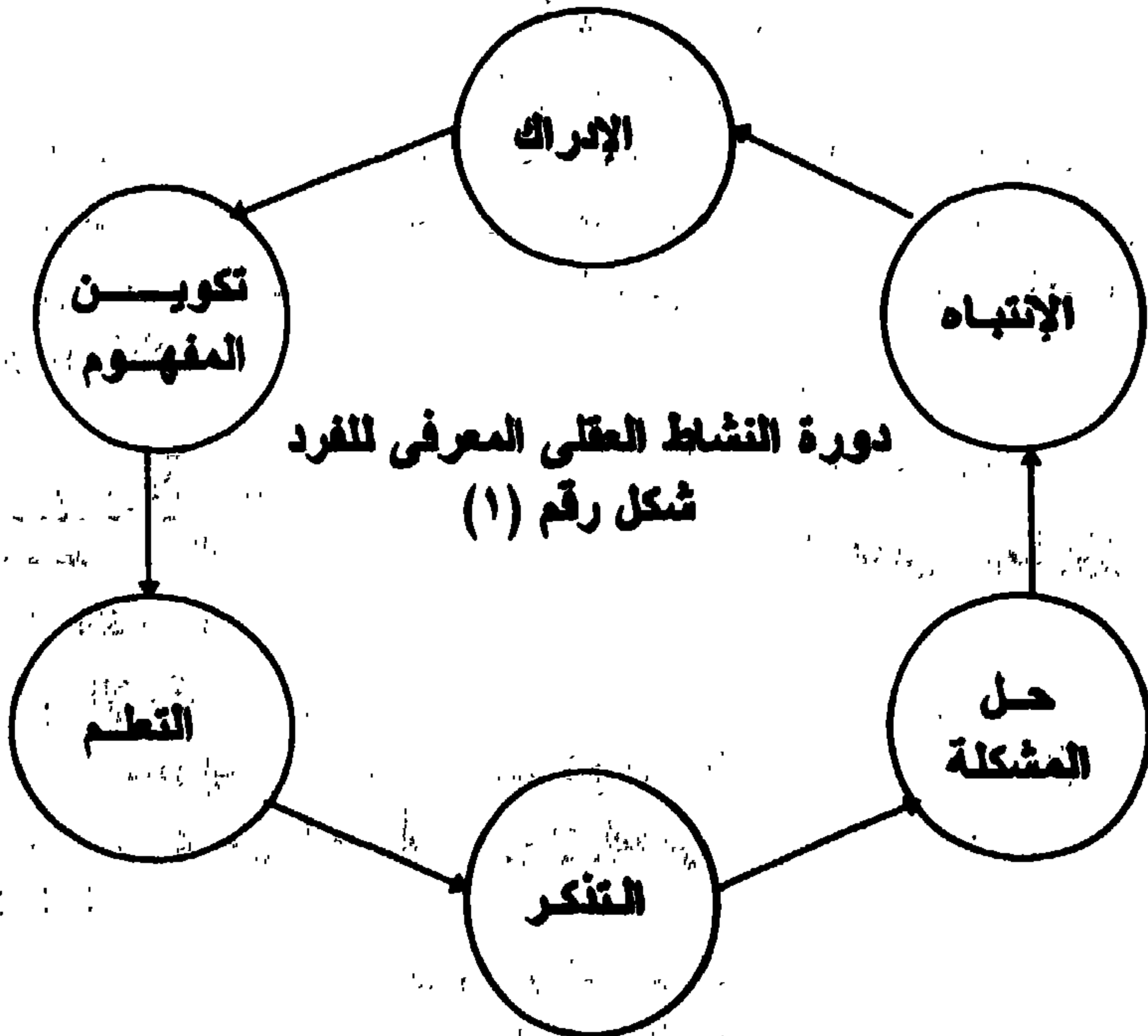
هي عبارة عن اضطراب في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تشمل الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة يظهر صدها في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة .

تصنيف صعوبات التعلم :-

يمكن تصنيف صعوبات التعلم إلى مجموعتين من الصعاب :-

أولاً :- صعوبات التعلم النمائية أو النفسية :-

وهي صعوبات تتعلق بنمو القدرات العقلية والعمليات العقلية المسئولة عن التوافق الدراسي للطالب وتوافق شخصه الإجتماعي والمهني وتشمل :-
صعوبات الانتباه والإدراك والتفكير (تكوين المفهوم) والتذكر وحل المشكلة.
ولما أن تصور دورة للنشاط العقلي المعرفي تعد مسئولة عن إكتساب الخبرة التربوية عن طريق الوسائل المدرسية واللامدرسية للتعلم ثم إسترجاعها للإستفادة منها في المواقف الإختبارية ومواقف الحياة العملية وذلك على النحو التالي :-



ولا شك أن سلاسة إضطراد الدورة السابقة يساعد على التحصيل الدراسي السليم وما يستتبعه من إكتساب الفرد لخبرات ضرورية لتسيير حياته العملية .

٢- ثانياً : - صعوبات التعلم الدراسية : -

وتشمل صعوبات تعلم القراءة والكتابة والحساب في المدرسة الابتدائية وما يستتبعها من صعوبات في تعلم المواد الدراسية المختلفة في المراحل التعليمية التالية . ومن ثم تعتبر صعوبات التعلم الدراسية نتيجة لصعوبات التعلم النمائية أو النفسية . (كيرك وكالفنت : ١٩٨٨)

٣- محكات التعرف على صعوبات التعلم :

ثمة محكات خمسة يمكن بها تحديد صعوبات التعلم والتعرف عليها هي : -

١- محك التباعد : -

ويقصد به تباعد المستوى التحصيلي للطالب في مادة ما عن المستوى المتوقع منه حسب حالته وله مظهران : -
أ - التفاوت بين القدرات العقلية للطالب (القدرة اللغوية بالإضافة إلى نسبة ذكاء معقولة) والمستوى التحصيلي في اللغة العربية مثلاً .
ب - تفاوت مظاهر النمو التحصيلي للطالب في المقررات أو المواد الدراسية فقد يكون متفوقاً في الرياضيات عادياً في اللغات ويعاني من صعوبات تعلم في العلوم أو الدراسات الاجتماعية وقد يكون التفاوت في التحصيل بين أجزاء مقرر دراسي واحد ففي اللغة العربية مثلاً قد يكون طلق اللسان في القراءة جيداً في التعبير ولكنه يعاني صعوبات في استيعاب دروس النحو أو حفظ النصوص الأدبية .

٢- محك الاستبعاد : -

حيث تستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الذين سيعالجون : -
أ - حالات التخلف العقلي .
ب - حالات الإعاقة الحسية (العميان وضعاف البصر والصم وضعاف السمع) .
ج - ذوي الإضطرابات الانفعالية الشديدة (مثل الإنتفاعية والنشاط الزائد) .
د - حالات نقص فرص التعلم أو الحرمان الثقافي .

حقاً يعاني هؤلاء من أشكال ودرجات من صعوبات التعلم بحكم إعاقاتهم وظروفهم الخاصة إلا أن لهم طرق تعلم صممت خصيصاً لهم تبعاً لخصائصهم الشخصية تختلف عن الطرق المخصصة لذوي صعوبات التعلم .

٣- محك التربية الخاصة :-

ويرتبط بالمحك السابق ومفاده أن ذوى صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة مع التلاميذ العاديين فضلاً عن عدم صلاحية الطرق المتبعة مع المعاقين، وإنما يتعين توفير لون من التربية الخاصة (تشخيصاً وتصنيفاً وتسكيناً وتعليمياً ورعاية نفسية واجتماعية) تختلف عما يهيأ للفئات سابقة الذكر .

٤- محك المشكلات المرتبطة بالنضوج :-

حيث نجد معدلات النمو تختلف من طفل لآخر مما يؤدي إلى صعوبة تهيئته لعمليات التعلم ، فمما هو معروف أن الأطفال الذكور يتقدم نموهم بمعدل أبطأ من الإناث مما يجعلهم في حوالى الخامسة أو السادسة غير مستعدين أو مهينين من الناحية الإدراكية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية قراءة وكتابة مما يعوق تعلمهم اللغة ومن ثم يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذى يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية ومن ثم يعكس هذا المحك الفروق الفردية والفروق بين الجنسين فى القدرة على التحصيل .

٥- محك العلامات النيورولوجية :-

حيث يمكن الاستدلال عن صعوبات التعلم من خلال التلف العضوى فى المخ أو الإصابة البسيطة فى المخ التى يمكن فحصها باستخدام رسام المخ الكهربائى وتتبع التاريخ المرضى للطفل ويعبر عن العلامات النيورولوجية بمصطلح الإضطرابات البسيطة فى وظائف المخ Minimal Brain Dysfunction والتى تنعكس فى :-

- أ - الإضطرابات الإدراكية (الإدراك البصرى والسمعى والمكانى) .
- ب - الأشكال غير الملائمة من السلوك (النشاط الزائد والإضطرابات العقلية) .
- ج - صعوبات الأداء الوظيفى الحركى .

وغنى عن البيان أن الإضطراب فى وظائف المخ ينعكس سلباً على العمليات العقلية (إنتباه / إدراك / تفكير / تعلم / تذكر حل مشكلة) مما يعوق إكتساب الخبرات التربوية وتطبيقها والاستفادة منها بل ويؤدى إلى قصور فى النمو الإنفعالى والاجتماعى ونمو الشخصية عامة . (فتحى عبد الرحيم : ١٩٨٢)

نسبة صعوبات التعلم : - (*)

تبلغ نسب صعوبات التعلم في الولايات المتحدة حسب إحصاءات مكتب التربية الأمريكي عام ١٩٨٤م حوالي ٤ ٪ من مجموع طلاب المدارس (من ٣ - ٢١ سنة) وتمثل هذه النسبة حوالي ٤٠ ٪ من الذين تلقون خدمات التربية الخاصة وهي بنسبة ٧٢ ٪ للذكور و ٢٧ ٪ للإناث .

أما في السعودية (١٩٨٩) فقد بلغت النسبة ٢٢,٧ ٪ بالنسبة لصعوبات الإنتباه والفهم والذاكرة و ٢٠,٦ ٪ بالنسبة لصعوبات القراءة والكتابة والتهجى.

وفي الإمارات العربية المتحدة (١٩٩١) وصلت النسبة ١٣,٧ ٪ فى إحدى الدراسات على المرحلة الابتدائية منها ١٥,١٤ ٪ ذكور و ١١,٨ ٪ إناث .

وفي مصر تراوحت النسب ما بين ٢٦ ٪ فى القراءة و ٢٨,٤ ٪ فى الكتابة فى دراسة أجريت (١٩٨٨) و ١٦,٥ ٪ فى القراءة و ١٨,٨ ٪ فى الكتابة فى دراسة تمت سنة ١٩٩٣م . أما الرياضيات فقد وصلت النسبة فى الحساب ٤٦,٢٨ ٪ فى دراسة أجريت سنة ١٩٩٢ و ١٣,٥ ٪ فى دراسة تمت سنة ١٩٩٣ على تلاميذ الابتدائى وفى الجبر بلغت النسبة ١٥,٧ ٪ على تلاميذ الإعدادى فى دراسة أجريت سنة ١٩٨٩م .

(*) وردت الإحصاءات أعلاه فى الدراسات التى ورد ذكرها فى قائمة المراجع .

الفصل

الثانى

٤ العوامل المسهمة في صعوبات التعلم

ليس من شك في أن التلميذ كائن اجتماعي له خصائصه الفردية وظروفه البيئية التي قد تساعد أو تعوق نمو مستواه التحصيلي في المواد الدراسية المختلفة، وفي الحالة الأخيرة تحدث صعوبات التعلم التي تتطلب تدخلا علاجيا .
وفيما يلي عرض للعوامل المسهمة في صعوبة التعلم عند التلميذ :

أ- العوامل الفردية :

وهي العوامل المتعلقة بالفرد منذ تكوينه ونشأته ونمو خصائصه الجسمية وقدراته العقلية وسماته الشخصية ويمكن إجمالها فيما يلي :

(١) الوراثة :

فقد اتضح للعلماء من دراسة عائلات الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم أنه مثل هذا النوع من المشكلات منتشر بين تلك العائلات .

(٢) الخلقة أو الجبلة :

وهي سمات ترجع إلى عوامل كيميائية داخل الرحم أو طفرات وراثية أو إلى عوامل مرضية أو تحول صفات متحيزة إلى سائدة أو تنحى صفات سائدة مما قد ينتج عنه صفات مرضية خاصة في وظائف الجهاز العصبي المركزي الذي يلعب دورا هاما في عمليات التعلم .

(٣) الغدد :

إذ أن اضطراب إفرازات الغدد النخامية والدرقية وجارات الدرقية يمكن أن يؤثر سلبيا في نمو الجهاز العصبي المركزي مما يترتب عليه حدوث صعوبات التعلم .

ب- العوامل البيئية :

وهي العوامل الخاصة بالوسط الذي ينشأ فيه الفرد وينمو وأبرز مظاهره ما يلي :

١- البيئة البيولوجية (الرحم) :

في هذه البيئة ينمو الطفل منذ الإخصاب وحتى الولادة ومن العوامل السلبية المؤثرة في نموه سوء تغذية الأم الحامل ونقص الرعاية الجسمية والنفسية والاجتماعية المتوفرة لها، وإصابتها بالأمراض مثل الزهري والحصبة الألمانية أو تعرضها للإشعاع أو تناولها المخدرات أو المسكرات أو العقاقير دون إشراف الطبيب ، كل العوامل السابقة يمكن أن تعوق النمو الطبيعي للطفل واكتساب الخبرات التربوية فيما بعد .

٢- البيئة الجغرافية أو الطبيعية :

لا تتوافر لدينا بحوث تشير نتائجها إلى العلاقة بين عوامل البيئة الجغرافية أو الطبيعية وصعوبات التعلم لدى الأطفال وإن كان هناك اتجاه لدى علماء نفس النمو إلى أن البيئة المعتدلة ذات الإمكانيات الطبيعية الوفيرة تساعد على التعلم والنمو .

٣- البيئة الاجتماعية أو الثقافية :

وتتمثل في الأوساط المختلفة ذات الثقافات المتنوعة التي تساعد على حفز الفرد على التعلم أو تفوقه ومنها :

(أ) الأسرة :

هي الوسط الأول الذي ينشأ فيه الفرد وهو يؤثر في نمو الطفل من خلال عدة جوانب كما يلي :

* حجم الأسرة :

إذا كان كبيراً غالباً ما يؤثر سلباً على نمو الطفل وتحصيله الدراسي وقد توصل "سوف" (١٩٦٨) إلى نتيجة مؤداها أن ذكاء الطفل مرهون بحجم أسرته، ويرجع هذا إلى إمكانيات الإشراف والمتابعة للأطفال من جانب الوالدين وغيرهما .

* تركيب الأسرة :

فالأسرة المتكاملة التي تضم الوالدين والأبناء تكون أفضل في تربيتهما لأبنائهما وإشرافهما على تعلمهم ومتابعة نموهم التحصيلي من الأسرة المفككة بالشجار أو الهجر أو الطلاق أو غياب أحد الوالدين أو كليهما أو موت أحد الوالدين أو كليهما، لأن هذا يترتب عليه - في الغالب - مشكلات نفسية واجتماعية وإحساس بعدم الأمان لدى الأطفال وضعف متابعتهم والإشراف على نموهم النفسي والدراسي .

* المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة :

فقد ثبت لعلماء النفس والتربية والاجتماع أن تدنى المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة لا يوفر للطفل المثيرات التربوية الكافية والإمكانيات التي تساعد على نمو شخصيته وقد يصل الأمر إلى مرتبة الحرمان الثقافي الذي لا يساعد على قدح زناد استعدادات الأطفال العقلية وتحولها إلى قدرات.

كما أن مستوى الأسرة يلعب دوراً هاماً في أساليب التربية التي قد تعتمد على العنف واستخدام العقاب البدني أو الإقناع والاستعانة بالعقاب المعنوي، وواضح أن الأسلوب الأخير غالباً ما يكون أجدى في تعلم الأطفال وتربية

سلوكهم، وأخيراً وليس آخراً نجد مستوى الدافعية للتعلم - وهو يلعب دوراً هاماً في التعلم - غالباً ما يرتفع لدى الطبقات الوسطى والعلية أكثر من الدنيا ما لم يساعد نظام المجتمع أبناء الطبقات الأخيرة كما هو الحال في دولة الخدمات والرفاهية العامة .

* ترتيب الطفل بين إخوته :

فالطفل الأول قد يحظى - خاصة إذا كان مرغوباً من ناحية جنسه - برعاية قد لا تتاح لإخوته ، والطفل الثاني قد يقلد أخاه الأكبر ويستفيد من خبرة الوالدين بصورة أفضل .

والطفل الأخير قد يكون مدلاً، ونفس الشيء ينطبق على الطفل الوحيد الذي قد يتمتع بقدر من الحماية الزائدة من والديه يعوق نمو شخصيته، بيد أن كل هذه الاعتبارات مرهونة بدرجة وعي الأبوين وبظروف المعيشة في الأسرة .

* الاتجاهات الوالدية في التنشئة :

فليس من شك في أن الاتجاهات الوالدية غير السوية مثل القسوة والإهمال والحماية الزائدة والتذبذب وإثارة الألم النفسي تعوق نمو الأطفال النفسي مما يؤثر - سلبياً - في تعلمهم ولكن هذا يتوقف على مدى إدراك الأطفال لمثل هذه الاتجاهات .

(ب) المدرسة :

ليس من شك في أن المدرسة تلعب الدور الرئيسي في ارتفاع أو انخفاض المستوى التحصيلي للطلاب . لأنها المسئولة فنياً ورسمياً عن تحصيل الطلاب للمواد الدراسية المقررة وهي تلعب ذلك الدور الهام من خلال الوسائط التربوية التالية :

(ج) المنهج والمقررات الدراسية :

هل هو ملائم لقدرات الطلاب وميولهم واتجاهاتهم وسمات شخصياتهم وظروفهم المعيشية أم لا ؟ وهل تتوافر بقدر كاف - خدمات التوجيه والإرشاد التربوي للطلاب ؟

- الكتاب المدرسي :

هل يعرض المادة العلمية عرضاً جيداً ملائماً أم لا ؟

- الوسائل التعليمية :

هل هي كافية ومتنوعة وتستخدم استخداماً كفئاً في العملية التعليمية أم لا ؟

- النشاط المدرسي :

المرتبط بالمادة التعليمية وهل يسهم في استيعابها ورسوخ مفاهيمها أم لا ؟

وكذلك النشاط غير المرتبط بها :

هل يسهم فى بناء شخصيات التلاميذ ويساعدهم على التحصيل أم يعوق نموهم ويشتت جهدهم الدراسى ؟

- المعلم :

شخصيته وإعداده العلمى والتربوى واتجاهه نحو مهنته ومدى إشباعها لتطلعاته المادية والمهنية والاجتماعية، والجوانب السلبية فى حياته - لا شك - تعوق أدائه لدوره مع الطلاب مما يؤثر فى مستوى تحصيلهم .

- نظام التقويم والامتحانات :

وأى القدرات يقيس : التذكر أم التفكير أم المهارات أم الميول والاتجاهات والقيم أم القدرة على التقويم والقدرات الابتكارية ؟ هل هو مستمر أم آخر العام ؟ شامل أم جزئى ؟ مرن أم جامد ؟

- المبنى المدرسية وإمكاناتها :

من أبنية وحجرات ومدرجات ومعامل ومابها من تجهيزات وأدوات تساعد على نجاح العملية التعليمية أم تعوقها ومدى كفاءتها فى تلبية الحاجات التربوية للطلاب .

- الإدارة المدرسية والمناخ المدرسى :

هل هو ديمقراطى أم قائم على التسلط ؟ هل يسوده الحزم أو التسبب والتساهل ؟

٤ (ج) وسائل الإعلام :

هل تساعد على التحصيل عن طريق البرامج التعليمية والثقافية أم تعوقه وتتركى الاتجاه نحو الجريمة والانحراف والممارسة الخاطئة للجنس مما يصرف الطالب عن الاهتمام بتحصيله الدراسى .

٥ (د) دار العبادة :

هل تركزى قيم الإتقان والتسامح والاتزان النفسى أم تشجع على التعصب والتطرف ؟

هل تقدم خدمات تربوية لطلاب المدارس فى صورة مجموعات تقوية أم لا ؟

٦ (هـ) جماعة الأقران :

هل تصرف أنشطتها السوية والمنحرفة الطالب عن استذكار دروسه أم يساعد أعضاؤها بعضهم بعضاً عن طريق تبادل الخبرات والمساعدات التعليمية .

٧ (جـ) العوامل الفردية البيئية :

وهى عوامل تتفاعل فيها العوامل الفردية والبيئية وتشمل :

(١) عمر الوالدين :

حيث وجدت بعض البحوث أن العمر المتقدم للوالدين خاصة الأم قد تترتب عليه أخطاء كروموزومية تؤدي إلى مولد أطفال غير أصحاء . ولكن مثل هذه النتائج ليست مؤكدة على طول الخط .

(٢) نوع الولادة :

حيث وجد أن ولادة التوائم قد لا تسفر عن أطفال أصحاء بسبب السعة الحيوية للرحم وما تقدم من فرص نمائية أثناء الحمل كما أن الولادة بالعدد والولادة المبكرة (قبل الأوان) التي لا تهيأ للوليد بعدها فرصة الحضانة الكافية . كل هذا قد يسفر عن صعوبات ومشاكل نمائية تعوق التعلم واكتساب الخبرات فيما بعد .

(٣) تعرض الطفل للأمراض والحوادث والإعاقات :

خاصة أثناء الطفولة المبكرة وبصفة أخص الأمراض التي تصيب المخ والجهاز العصبي والتي تسفر عن إصابة أو تلف في الخلايا العصبية أو قصور في نموها مثل الحميات بأنواعها كما أن الإعاقات قد لا تجعل ظروف التحصيل الدراسي ميسرة .

(٤) التغذية :

والغذاء غير المتوازن الذي لا يحتوي على المواد الكربوهيدراتية التي تزود الجسم بالطاقة والمواد البروتينية التي تسهم في بناء الخلايا والأنسجة ونمو الجسم والفيتامينات التي تقى من الإصابة بالأمراض لا تجعل التلميذ ينشط ويبذل الجهد الذي يتطلبه التحصيل الدراسي .

(٥) النضج والتعلم :

فليس من شك في أن النضج يعد شرطاً للتعلم الجيد ولكن إلى جانبه لابد من توافر الدافعية الجيدة التي تحفز التلميذ على بذل الجهد ويرتبط بها عدة عوامل من بينها :

- ١ - وجود مفهوم ذات موجب يشجع الطالب على التحصيل فإذا كان سالباً أو مثالياً لا يتسق مع قدراته فإنه يعوقه عن التحصيل .
- وجود مستوى طموح واقعي يتفق مع قدرات الطالب وميوله .
- اتجاه موجب وميول موجبة نحو المواد الدراسية المختلفة ونحو الدراسة ككل، فإذا كانت سلبية أعاقَت التعلم والتحصيل .
- الاتزان الانفعالي والتوافق النفسي الذي يساعد على التحصيل الجيد .
- الأسلوب المعرفي الذي يتبناه الطالب : هل هو مستقل أم معتمد على الآخرين، هل هو مندفع أم مترن ؟

وفي ضوء ما سبق يتبين لنا أن التحصيل الدراسي سواء أسفر عن نجاح وتفوق أم تمخض عن تأخر دراسي وصعوبات تعلم عملية متعددة العوامل متفاعلة الأسباب لا بد من أخذها في الاعتبار عند تشخيص صعوبات التعلم وربما تشير العوامل سابقة الذكر إلى أن صعوبات التعلم غالباً ما تنتج عن أو تقترن بانخفاض في المستوى الوظيفي للمخ أو تدنى في مستويات الدافعية للإنجاز أو عدم كفاءة أساليب الدراسة والتربية المدرسية واللامدرسية أو بعض الظروف البيئية المعوقة أو التفاعل بين أكثر من عامل من العوامل السابقة .

الفصل الثالث

تفسير صعوبات التعلم

حاول بعض الأطباء وعلماء النفس والتربية تفسير صعوبات التعليم؛ وذلك من خلال أطر نظرية تحاول تحليل ظهورها وكيفية تشخيصها ووسائل علاجها . وترى " ليرنر " (١٩٩٧) أن عدم إستناد العمل التربوى (التعليم العلاجى) إلى نظرية أو إطار نظرى يمكن أن يجعل خطوات القائمين به تسير كيفما إتفق وتكون مضيعة للوقت والجهد والمال . إذ أن النظرية تضيف الطابع المميز والتماسك والدلالة على ما نلاحظه ونحاول تغييره فى عالمنا سواء تعلق الأمر بالتربية أو غيرها .

وليست النظرية فى رأى " ديوى " Dewey (١٩٤٦) الفيلسوف الأمريكى الشهير وأحد أئمة الإتجاه البراجماتى (الوسلى) فى الفلسفة مجرد أفكار مجمدة فى صورة حقائق مطلقة أو برامج جامدة يتعين التمسك بها؛ وإنما هى - بالأحرى - مؤشرات لتنظيم المعلومات ومفاهيم مرنة يمكن تعديلها فى ضوء ما يسفر عنه البحث من معلومات جديدة؛ إنها وسيلة للفصل بين ما نعرف وما نعتقد وما نستنتج . ومن ثم يعتقد " ديوى " أن النظرية هى أكثر أمورنا العلمية عملية نظرا لأنها توجه العمل الميدانى وتوضح الأفكار وتصوغها فى بنى مفهومة وتفتح المجال للمزيد من البحث (ليرنر : ١٩٩٧) .

وسوف نتناول فى تفسير صعوبات التعلم أربعة أطر نظرية هى :

- ١- الإطار النفسى العصبى .
- ٢- الإطار النمائى .
- ٣- الإطار السلوكى .
- ٤- الإطار المعرفى .

وسوف ينظر إلى كل إطار من الزوايا الثلاث التالية :

- أ - شرح صعوبات التعلم وأسباب ظهورها .
- ب - تشخيص صعوبات التعلم وقياسها كمياً وكيفياً .
- ج - علاج صعوبات التعلم .

أولاً : الإطار النفسى العصبى :

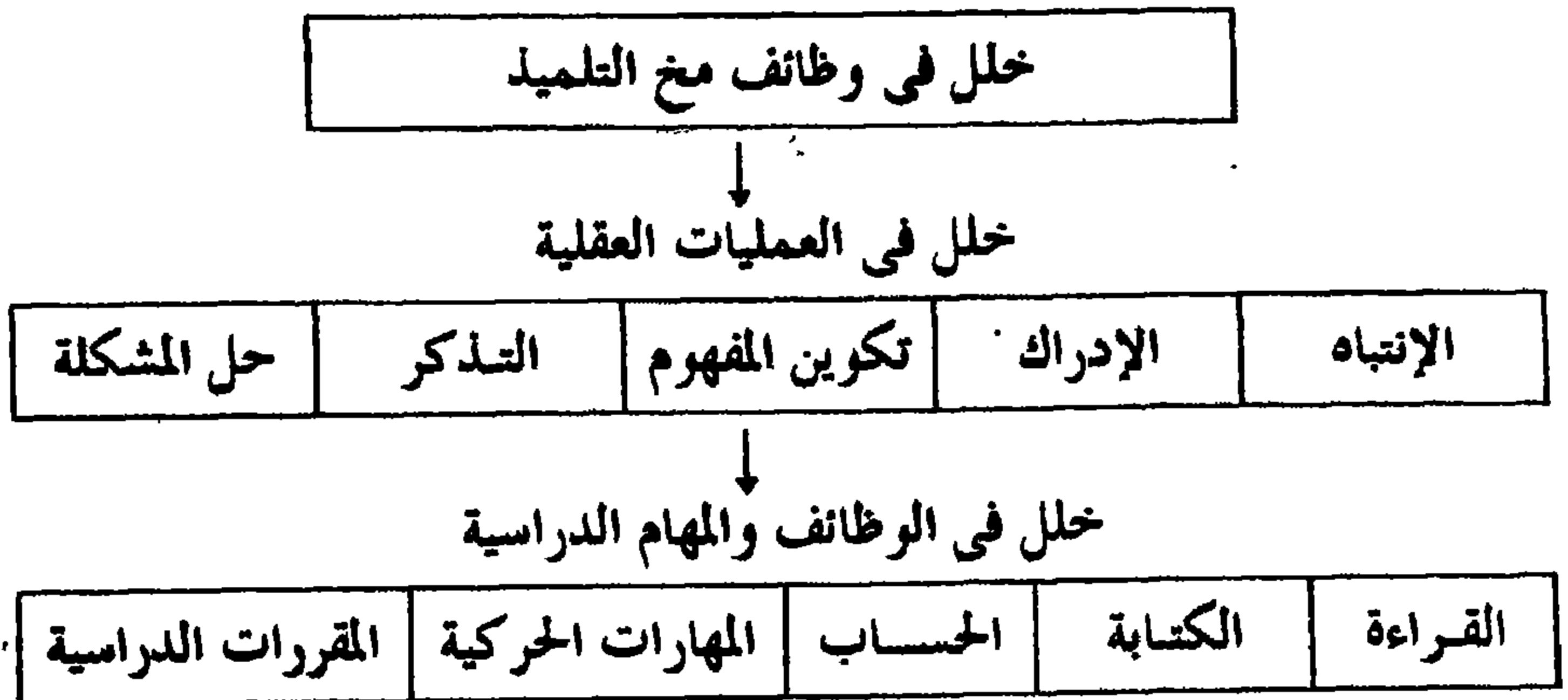
سبق أن بينا أنه يمكن الإستدلال على صعوبات التعلم من التلف العصبى فى المخ الذى يؤدى إلى قصور فى كفاءته الوظيفية وهو ما يعبر عنه بمصطلح " الإضطرابات البسيطة فى وظائف المخ " تميزاً لها عن الإضطرابات الحادة الناتجة عن الإصابة الشديدة للمخ أو قصور نموه الذى يؤدى إلى التخلف العقلى .

أسباب ظهور صعوبات التعلم :

يفترض الأطباء وعلماء الأعصاب أن ثمة مسارات بصرية وسمعية ولمسية وحركية ترتبط بمراكز في المخ تتلقى المعلومات عن طريق تلك المنافذ الحسية وترتبط بينها وتضفي عليها الدلالة العلمية في ضوء تراكم الخبرات ثم توظفها في مجال التفكير والحركة والوجدان بحيث نجد أن أى خلل في مركز ما من مراكز المخ ينعكس أثره السلبي على الوظيفة الحسية المرتبطة به (عبد الوهاب كامل : ١٩٩٩).

فقد أثبتت التجارب - على سبيل المثال - أن هناك بعض الأدلة تشير إلى أن الفص الأمامي للمخ يرتبط بالأفكار في حين يرتبط الفص القذائي بالإبصار ويعتبر المخيخ مسئولاً عن التوازن والتآزر الحركي؛ وبينت التجارب أن الشق الدماغي الأيسر يرتبط عند معظم الناس بالعمليات اللفظية؛ بينما يرتبط الشق الأيمن بالمهمات السمعية مثل إتساق الأصوات والمهمات البصرية المكانيّة والأنشطة غير اللفظية (كيرك وكالفانت : ١٩٨٨).

ومن ثم فإن حدوث أى خلل أو اضطراب في الجهاز العصبي المركزي لدى الطفل ينعكس تماماً على سلوكه؛ حيث يؤدي إلى قصور أو خلل أو اضطراب في الوظائف الإدراكية والمعرفية واللغوية والدراسية والمهارات الحركية لدى الطفل. ويمكن تفسير ما سبق بالشكل التالي :



شكل رقم (٢)

مستويات الخلل الوظيفي لدى ذوي صعوبات التعلم

تشخيص صعوبات التعلم :

ثمة إختبارات تشخيصية إستخدمت بتجاح فى مجال صعوبات التعلم والمشكلات النفس عصبية المرتبطة بها منها على سبيل المثال :

- خريطة النشاط الكهربائى للمخ . - جهاز رسم المخ .
- إختبار المخ النيورولوجى السريع (عبد الوهاب كامل : ١٩٨٩) حيث يتضمن الكثير من الإختبارات التى تشير إلى اضطرابات المخ وعددها خمسة عشر إختباراً فرعياً نتعرف منها على : مهارة اليد المفضلة والتعرف على الأشكال والتعرف على الشكل المرسوم على راحة اليد باللمس وتتبع العين لحركة الأشياء ونماذج الصوت وتتأق الإصبع مع الأنف (التصويب بالأنف) وتكوين دائرة من الإبهام والسبابة والإستثارة التلقائية لليد والخد؛ والعكس السريع لحركات اليد المتكررة ومد الذراع والأرجل والمشى بالترادف والوقوف على رجل واحدة والوثب وتمييز اليمين من اليسار والملاحظات السلوكية الغريبة والشاذة . (عبد الوهاب كامل : ١٩٩٩) .

علام صعوبات التعلم :

يمكن أن يقوم بالتشخيص سابق الذكر والعلاج كل من طبيب الأسرة والمتخصص فى طب الأطفال وأخصائى الأعصاب والطبيب النفسى ويتضمن عملهم العلاج الطبى بالعقاقير والتغذية الجيدة وذلك عن طريق رسم نظام غذائى Diet يستند إلى التخلص من الأغذية الزائدة مثل المواد الحافظة والطعوم الصناعية وضبط السكر فى الدم وتعاطى المزيد من الفيتامينات . (سيرنر : ١٩٩٧) .

ثانياً : الإطار النمائي :

ينطلق الإطار النمائي من فرضية مؤداها أن النمو الإنسانى عموماً ونمو الجانب العقلى المعرفى Cognitive فيه (الذى يشمل القدرات العقلية والخبرات التربوية) يخضع لسياق متتابع من المراحل تمهد فيه المرحلة السابقة للمرحلة اللاحقة . وهذا السياق تعبر عنه مصطلحات عديدة مثل السياق الثابت Invairiant Sequence الذى تحدث عنه "بياجيه" Piaget عالم النفس السويسرى الشهير (غنيم : ١٩٧٢) ومصطلح "مطالب أو واجبات النمو" Developmental Tasks الذى صاغه عالم النفس الأمريكى "هافجهورست" Havughirst (نبيل حافظ وعبد الفتاح صابر : ١٩٩٦) ومفهوم "جداول النمو" Developmental Schedules التى أعدها عالم النفس الأمريكى "أرنولد جيزل" Gesel (١٩٤٩) (الزيات : ١٩٩٨) .

وخلاصة الفرضية السابقة أن ثمة مراحل متتابعة أو متعاقبة للنمو لكل منها خصائصها من حيث البنية Structure ومن حيث الوظيفة Function لا بد أن تراعى بمعرفة المربين حتى تطرد مسيرة النمو التحصيلي للطلاب بشكل طبيعي وسوى .

ولكن يرد على ما سبق عدة ملاحظات لعل أبرزها ما يلي :

- ١- أن النمو رغم مسيرته بشكل مطرد إلا أنه يخضع لمبدأ الفروق الفردية التي تؤكد أن لكل تلميذ معدله الخاص في النمو والتحصيل الدراسي إنطلاقاً من خصائصه الشخصية (الجسمية/العقلية المعرفية/الإنفعالية والاجتماعية) وظروفه البيئية (فى الأسرة والمدرسة والمجتمع) ومن ثم من الصعب أن يكون مستوى التحصيل واحداً بين التلاميذ جميعاً .
- ٢- أن النمو يخضع لمبدأ الفروق بين الجنسين الذى يجعل كل جنس ينفرد بخصائص ذاتية تميزه (البنون فى الرياضيات والعلوم) و (البنات فى اللغويات والفنون) مما يجعل بعض التلاميذ أكثر تقدماً فى التحصيل الدراسي حسب الجنس والبعض يتأخر أو يتعثّر .
- ٣- أن ثمة عوائق فردية صحية (جسمية ونفسية) أو بيئية تعطل تتابع مسار مراحل النمو بشكل مطرد وتخلق صعوبات تعلم تتطلب تدخلاً علاجياً .

وفى معرض تأكيده على أهمية مراعاة مسار النمو فى التربية يقول " بياجيه " ساخراً : فى كل مرة أصف السياق النمائي للنضج فى الولايات المتحدة يسألنى أمريكى : كيف يمكننا الإسراع بهذا السياق ؟! (ليرنر : ١٩٩٧) ولعل السؤال السابق يعكس الفارق بين النظريتين الأوربية التى تقول : فى التأنى السلامة : Slow but Shure وبين النظرة الأمريكية التى تسابق الزمن فى مجالات الحياة ومن بينها التربية ولعل هذا يرجع إلى اختلاف إيقاع الحياة بسبب عوامل تاريخية وفلسفية أو أيديولوجية بين كل من أوروبا وأمريكا .

أسباب صعوبات التعلم :

بناءً على ما سبق ترجع صعوبات التعلم إلى ما أطلق عليه " الفجوة النمائية أو النضجية " Maturation lag التى تعنى البطء فى نمو جوانب معينة فى قدرات التلاميذ ترجع لأسباب عصبية وأنه ليست ثمة فارق نوعى كبير بين أصحاب صعوبات التعلم والعاديين وإنما المسألة تتعلق بالتوقيت Timing الذى يعنى أن لكل تلميذ معدله الخاص فى النمو وبناءً على ما سبق إذا ما راعى المربون هذا المعدل فإن نموه ستطرد مسيرته وفى الإمكان علاج أى عثرات تعترضه أو معوقات تؤخره .

وأثبتت البحوث دور ما يطلق عليه : أثر تاريخ الميلاد Birth rate effect الذى يبين أن الأطفال الأصغر سناً - عادة - ما يواجهون صعوبات تعلم أكثر من الأكبر سناً لأنهم يفتقرون إلى النضج تحت وطأة الإسراع Acceleration بالنمو والتحصيل الدراسى المرتبط به دون أن يكونوا مستعدين له ربما بسبب ضغوط خارجية مفروضة لأسباب عائلية وغيرها .

وأن عدم مراعاة الإستعداد الشخصى readiness لدى التلميذ لتحصيل مقرر ما دون دراسته لمطلب سابق له Prerequisite حى بأن يسفر عن صعوبة تعلم فى دراسته .

تشخيص صعوبات التعلم :

بالطبع يمكن الإستعانة بقوائم النمو واختبارات الإستعدادات العقلية والميول الدراسية والمقاييس التشخيصية والمقابلة ودراسة الحالة لمعرفة أسباب وملايسات إعاقة النمو التحصيلى للطالب فى مقرر ما .

(علام صعوبات التعلم : يرى أصحاب الإطار النمائى لتفسير صعوبات التعلم أنه يمكن التغلب عليها بمراعاة الآتى :

١- مراعاة الخصائص النمائية (العقلية المعرفية وغيرها) للتلاميذ فى سنوات الدراسة وصفوفها .

٢- مراعاة مبدأ الفروق الفردية فى التحصيل المستتدة إلى النمو والتى يمكن تقسيمها حسب بياجيه إلى نوعين :

أ- فارق رأسى Vertical Decalag يعبر عن الفروق النمائية بين المراحل فى القدرة على إكتساب المفاهيم والخبرات التربوية المختلفة أو المتتابعة .

ب - فارق أفقى Horisontal Decalag الذى يعبر عن الفروق فى تحصيل مفاهيم وخبرات تربوية فى إطار مرحلة نمائية واحدة أو مستوى صفى معين . (سيد غنيم : ١٩٧٢) .

٣- مراعاة مبدأ الإستعداد للتعلم بناء على بحث مستفيض لحالة التلميذ يفضى إلى تحديد معدله النمائى والتحصيلى الخاص به .

٤- يمكن تنظيم برامج دراسية خاصة بأساليب محددة لتعليم المتفوقين عقلياً .

ثالثاً : الإطار السلوكى :

ينطلق التصور السلوكى لصعوبات التعلم من إعتبارها سلوكاً مشكلاً يتجلى فى فشل التلميذ فى الوصول إلى مستوى عادى أو متوسط أو معيارى أو محكى بحداء فى المجال الدراسى ومن ثم فنحن إزاء حالة إنخفاض فى التحصيل Underachievement يتعين التغلب عليها برفع مستوى تحصيل التلميذ إلى المستوى العادى المقبول والمتفق عليه تربوياً . وبناء على ذلك نكون بصدد

صعوبات تعلم نوعية Specific Learning Disabilities لابد للتغلب عليها من صياغتها في صورة إجرائية تسهل التعامل العلاجي معها . (الزيات : ١٩٩٨) .

أسباب صعوبات التعلم :

تتبع صعوبات التعلم - في نظر السلوكية - من أساليب التحصيل الدراسي الخاطئة التي قد ترجع إلى ما يلي :

- ١- استخدام طرق تدريس غير ملائمة ربما بسبب عدم الكفاية المهنية للمعلم أو بسبب الإفتقار إلى الوسائل التعليمية والأنشطة التربوية المناسبة أو كثرة عدد الطلاب وإزدحام الفصول وعدم توافر مناخ ملائم في الفصل والمدرسة .
- ٢- إفتقار التلميذ إلى الدافعية الملائمة للتعلم والدراسة .
- ٣- وجود التلميذ في ظروف بيئية غير ملائمة في الأسرة والمدرسة والمجتمع .
- ٤- عدم استخدام التعزيز الموجب لتدعيم الأنماط السلوكية المرغوبة والتعزيز السالب للتخلص من الأنماط الحركية غير المرغوبة وذلك بشكل ملائم .

تشخيص صعوبات التعلم :

يرى أصحاب هذا الإطار أنه من الضروري دراسة الظروف البيئية وعوامل التنشئة المحيطة بالتلميذ والتعرف على التاريخ التعليمي والتحصيلي له والاتجاهات الوالدية نحوه والسياق الاجتماعي العام وبشكل أكثر تحديدا المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي لأسرته فقد لا تتاح له في كنفها الخبرات والمثيرات التربوية التي تقدم زناد قدراته العقلية وهو ما يمثل حالة من الحرمان الثقافي Cultural Deprivation الذي يشيع في العشوائيات Slums وفي هذا الصدد يمكن استخدام أساليب القياس النفسي والبحثي الاجتماعي التي سبق الحديث عنها في مستهل هذا الكتاب .

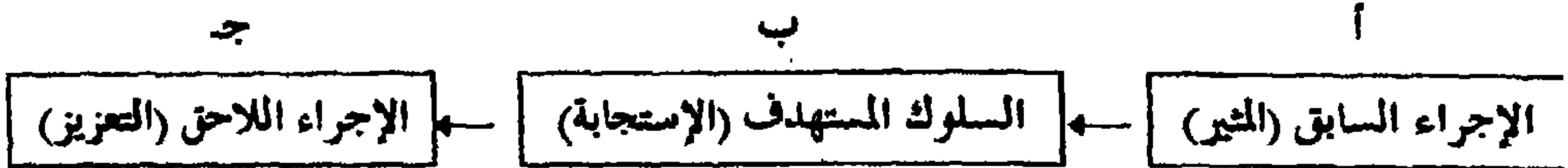
بالإضافة إلى دراسة مكونات العملية التربوية من مقررات دراسية ومعلم وطرق تدريس واستخدام وسائل معينة وأنشطة تربوية مرتبطة وغير مرتبطة بالمقرر الدراسي وطرق التقويم المتبعة وأساليب الإدارة والمناخ المدرسي السائد سواء في الفصل أو المدرسة .

علام صعوبات التعلم :

يرتكز علاج صعوبات التعلم في نظر السلوكيين - على إتباع البرامج الفردية في العلاج Individualised Programs التي تتمركز حول الطفل Child centered وتركز على تعديل السلوك الظاهر المشكل دون الاهتمام الكبير

بعوامله وأسبابه (الزيات : المرجع السابق) وفي هذا الصدد نجد أنفسنا إزاء تصور لوحدة السلوك ثلاثي العناصر يتمثل في الآتي :

شكل رقم (٣) عناصر وحدة السلوك المكتسب



أى أن نقطة البداية هى تقديم المثير التربوى الملائم للتلميذ فإذا ما إستجاب له الإستجابة المطلوبة فإن مثل هذا الإستجابة يتعين تعزيزها وتدعيمها بالمكافآت بصورها المختلفة (ليرنر : ١٩٩٧) . ويتحقق هذا من خلال ما يسمى بالتدريس المباشر Direct instruction الذى يتسم بالصفات التسع التالية :

- ١- التركيز على إكتساب المهارات الدراسية مباشرة .
- ٢- الإستناد إلى ضبط وتوجيه المعلم .
- ٣- إستخدام المواد الدراسية بشكل متتابع ومرسوم .
- ٤- إتاحة للتلاميذ إتقان المهارات الأساسية .
- ٥- يوضح الأهداف أمام ناظرى التلاميذ .
- ٦- إتاحة الوقت الكافى للتدريس .
- ٧- يستعين بالتوجيه المستمر لأداءات التلاميذ .
- ٨- يقدم التغذية الراجعة feed back المباشرة للتلاميذ .
- ٩- يستمر فى تعليم أو تدريس المهارة حتى يتحقق للتلميذ إتقانها وهذا يتطلب من المعلم إتباع الخطوات التالية :

- ١- أن يربط أداءات التلاميذ بالأهداف التى يتعين تحقيقها والمهارات التى ينبغى تعلمها .
- ٢- أن يحلل المهارات المطلوب تعلمها إلى مهام نوعية ينبغى إنجازها .
- ٣- ترتيب المهام المطلوب تعلمها أو إنجازها فى سياق متتابع .
- ٤- تحديد ما يعرفه التلميذ من مهام وما لا يعرفه منها .
- ٥- التدريس المباشر للمهارة بصرف النظر عن تصور لقدرة التلميذ على إكتسابها .
- ٦- تدريس مهمة واحدة فى كل مرة؛ وحينما يكتسبها التلميذ تدرس المهمة التالية لها وهلم جرا .
- ٧- تقويم فاعلية التدريس فى ضوء تعلم التلميذ المهارة .

صفوة القول أن تحليل السلوك والتدريس المباشر يستند إلى ست مراحل هي :

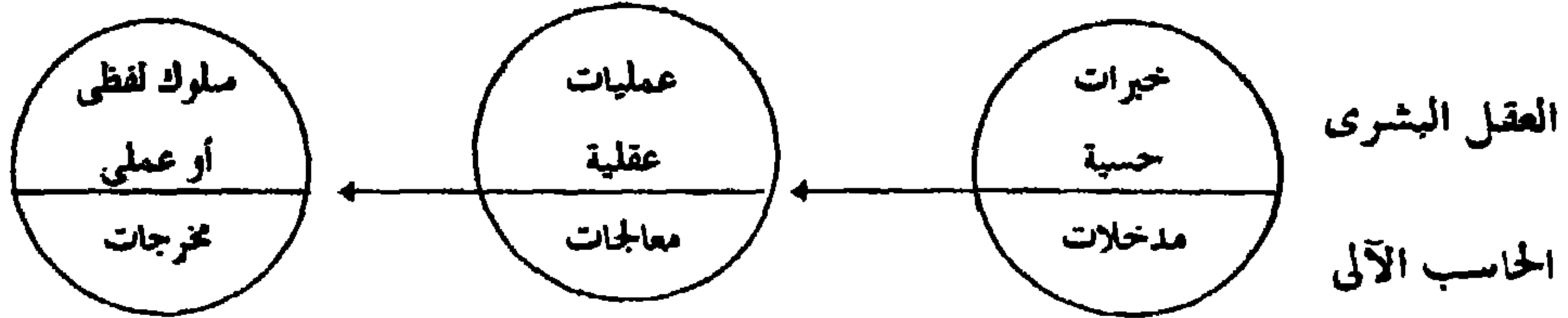
- ١- وضع الأهداف والغايات التربوية : وتجزأتها إلى أهداف فرعية متسلسلة تفضى إليها .
- ٢- تقديم دروس سريعة الخطى تستحث التعلم وتجعله آلياً وعرض مواد متسلسلة ومصاغة بعناية تساعد على إتقان المهارة .
- ٣- تقديم شرح تفصيلي مزود بالعديد من الأمثلة من أجل مساعدة التلميذ على الفهم .
- ٤- إتاحة فرص عديدة لممارسة المهارة الجديدة من أجل تنمية التلقائية الفنية أو السلاسة Automaticity في ممارسة المهمة أو المهارة المطلوب تعلمها .
- ٥- ممارسة نوع أو قدر من التغذية الراجعة وتصحيح المسار التربوي حتى تتأكد من إطراد مسيرة التحصيل .
- ٦- تقويم وقياس مدى تقدم التلميذ الدراسي حتى يتسنى للمتعلم القيام بالتوافقات اللازمة وتتمثل المحصلة النهائية في تعلم التلميذ مفهوم ما أو إكتسابه مهارة معينة أو إلمامه بمعلومة في الخطوات الأربع التالية :
- ١- التحصيل : Aquisition ويقصد به الإلمام المبدئي بإحدى الخبرات التربوية سابقة الذكر والتعرف عليها .
- ٢- الكفاية : Proficiency ويقصد به الإلمام بالخبرة التربوية دون ممارستها عملياً .
- ٣- الإكتساب : Maintenance ويقصد به تحقيق التلميذ لمستوى أداء عال نتيجة التدريس المباشر والتعزيز .
- ٤- التعميم : Generalisation ويقصد به قدرة التلميذ على تطبيق الخبرة التربوية في مجالات عديدة غير المجال الأصلي الذي تعلمها في إطاره . (ليرنر : مرجع سابق) .

رابعاً : الإطار المعرفي :

ينظر الإطار أو التصور المعرفي لصعوبات التعلم باعتبارها نتاج خلل في العمليات العقلية الخمس التي سبق الحديث عنها وهي (الانتباه/الإدراك/تكوين المفهوم/التذكر/حل المشكلة) وما يرتبط بها من أساليب تفكير ناقد وإبتكاري ... إلخ. وأساليب معرفية Cognitive Styles وهو تصور يحاكي فيه العقل البشري الذي يتلقى الخبرة عن طريق الحواس ويضفي الدلالة عليها بواسطة التفكير ثم يخرجها في صورة سلوك لفظي أو عملي - الحاسب الآلي الذي يستند عمله إلى

ثلاثة مكونات هي : المدخلات/ العمليات والمخرجات والشكل التالي يوضح المماثلة بين العقل البشري والحاسب الآلي :

شكل رقم (٤) المماثلة بين العقل البشري والحاسب الآلي



وتنشأ صعوبات التعلم - من ثم - حين يفشل التلميذ أو الطالب في الأنشطة التالية :

- ١- القيام بعملية التذكر بمستوياتها المختلفة باعتبارها دالة على حدوث التعلم .
- ٢- تكوين بنية معرفية Cognitive Structure قوامها الخبرات التربوية المكتسبة
- ٣- استخدام إستراتيجيات معرفية في التعلم ومعالجة الخبرات التربوية .

أسباب ظهور صعوبات التعلم وعلاجها :

أ - فيما يتعلق بعلم صعوبات التذكر : تنقسم عملية التذكر إلى ثلاثة مراحل مثل كل منها أحد أنواع الذاكرة :

- ١- التسجيل الحاسي : Sensory register حيث يتلقى التلميذ الخبرات من خلال الحواس ويضفي عليها الدلالة أو المعنى فتتحول إلى مدركات حسية تشكل ركيزة لتكوين المفاهيم ومثل هذه الخبرات الحسية تندثر بفعل عدم الانتباه وعدم الاهتمام .

ولعلاج ذلك يقوم المعلم بجذب إنتباه التلميذ إليها ويشغل عقله بها .

- ٢- الذاكرة قصيرة المدى أو الذاكرة العاملة :

Short-term or Working memory

وهي ذاكرة المعلومات التي يعيها التلميذ وهي تندثر بفعل حلول معلومات جديدة دون تخزين المعلومات القديمة جيدا أو التداخل بين المعلومات .

ولعلاج ذلك يمكن إتباع الخطوات التالية :

- الممارسة والتدريب والتكرار فأفة العلم تركه .
- تقسيم المعلومات إلى أجزاء ليسهل إستيعابها .

- تنظيم المعلومات في أصناف مترابطة متكاملة .
- تلقى المعلومات بصورة تجعل لها دلالة ومعنى .
- ٣- الذاكرة طويلة المدى وإستعادة المعلومات :

Long-term memory and retrieval

وهي تنقسم إلى نوعين من الذاكرة :

أ- ذاكرة الصور : Episodic memory وتعلق بإختزان صور الأحداث في حياة الفرد .

ب - ذاكرة المعاني : Semantic memory وتعلق بإختزان ألفاظ اللغة والمعاني والمفاهيم والأفكار . والمعلومات التي ترد إليها من الذاكرة قصيرة المدى . وتحدث الصعوبة نتيجة تقادم العهد بالمعلومة أو عدم إكتسابها وإستيعابها بالأسلوب السليم .
ولعلاج ذلك :

- استخدام صيغ منظمة للمعلومات : كأن نتحدث في جغرافية بلد ما عن المناخ/ المحاصيل .. إلخ .

- الاستعانة بالمعلومات السابقة : في تعلم المعلومات الجديدة وهو ما يعرف بمبدأ إنتقال أثر التدريب أو التعلم Transfere of Learning .

- استخدام الأشكال البيانية : لتصور المعلومات وعرضها في شكل مفهوم موجز

- استخدام المصطلحات الأساسية : Key word التي تعبر عن المفاهيم مثل الجمعية العامة/مجلس الأمن بالنسبة للأمم المتحدة . (اليرنر : ١٩٩٧) .

ب - فيما يتعلق بالبنية المعرفية : ويقصد بها الحصييلة اللغوية والمعرفية من الألفاظ والمفاهيم والترابطات القائمة بينها والتميزات الفارقة لكل منها وهي تشكل ركيزة للتعلم والإستراتيجيات أو الأساليب الخاصة بتجهيز المعلومات وإستخدامها في الدراسة والحياة وفي هذا يقول " أوزوبل " Ausobel : إن العامل الوحيد الأكثر أهمية وتأثيراً في التعلم هو ما يعرفه المتعلم بالفعل . (الزيات : ١٩٩٨) .

وبديهي أن تكوين البنية المعرفية للتلميذ رهن بكفاءة عمليتي التذكر والتعلم .

ج - فيما يتعلق باستخدام أساليب تعلم ملائمة :

وضبعت نظريات التعلم المعرفي عدة مبادئ تتمثل في الآتي :

- ١- جعل عملية التعلم عملية بناءة : Constructive يقوم فيها التلميذ بدور واع وإيجابي .
- ٢- أن تربط عملية تعلم المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة : وهذا يتطلب التهيئة الذهنية للتلميذ وقيامه بالقراءة السابقة حول موضوع الدراسة واللجوء إلى الأسئلة التي تحث على التذكر والتيقظ .
- ٣- تتطلب عملية التعلم أن يتم التدريس بمستوى مناسب وفي ظل بيئة إجتماعية موجهة :
حيث يقوم المعلم بدور المساند Scaffolding للتلميذ أثناء تعلمه مقدماً المعلومات موجهاً مرشداً مصححاً مقوماً .
- ٤- وثمة نظرية للعالم الروسي " فيجوتسكى " Vygotsky (١٩٦٢) تدور حول ما أطلق عليه منطقة النمو المقبل أو الوشيك Zone of Proximal Development وخلصتها أن التلميذ حين يكون بصدد مهمة تقليدية (فهم نظرية/حل مسألة) يجد نفسه إزاء ثلاث مستويات للتعلم :
- المستوى الأدنى : حيث يكون في وسعه القيام بالمهمة بنجاح وسهولة وسرعة .
- المستوى الأعلى : حيث يصعب عليه القيام بالمهمة .
- المستوى الأوسط : حيث يضطلع المعلم بدوره في مساعدة التلميذ على القيام بالمهمة فيقترب به من المستوى الأول .
- ٥- يتعين أن يخضع التعلم لإستراتيجية محددة : وهذا هو الفارق بين التلميذ صاحب الصعوبة الذي يتعلم بعشوائية والتلميذ العادي الذي يستخدم أسلوباً منظماً في التعلم .
- ٥- يتطلب التعلم السلاسة Automaticity في بعض المهارات : ويتطلب هذا الإكتساب الجيد للمعلومات مما يحقق الطلاقة في إستخدام وإستعادة الألفاظ والمفاهيم والأرقام والأشكال والقوانين والنظريات وتطبيقاتها .
- ٦- يتطلب التعلم الدافعية النشطة الموجهة : وهذا هو الفارق بين التلميذ الذي يعاني من صعوبة التعلم فيحس بالإجهاد والصدود والفتور إزاء عملية التعلم والتلميذ العادي الذي يقبل عليها بذهن مفتوح ورغبة في الإكتساب ودافع للإنجاز .

د - فيما يتعلق باستخدام استراتيجيات تعلم معرفي مناسبة :

وتشمل ثلاث استراتيجيات هي :

١- ما وراء المعرفة : Metacognition ويقصد به وعى التلميذ بتفكيره المنظم أثناء عملية التعلم مما ييسر قيامه بها؛ ويعد هذا ضرباً من الضبط أو التحكم التنفيذي فيها Executive control وبعبارة أخرى يتعلم كيف يتعلم ويشمل هذا عدة عمليات فرعية :

- التصنيف : Classification من حيث نمط أو نوع المهمة التي سيقوم بها .

- التحقيق : Checking حيث يحدد مدى التقدم في مهمته والعثرات التي يمكن أن تعترضه وهل الطرق التي يتبعها ستتمكنه من التغلب عليها أم لا ؟ .

- التقويم : Evaluation حيث يقوم التلميذ جهده : هل هو منجز أم لا ؟ .

- التنبؤ : Prediction وهو نشاط يتعلق بالمعلومات التي ستتمكن من حل المشكلة أو إنجاز المهمة .

وبديهي أن صاحب صعوبة التعلم لا يتمكن من إنجاز المهام السابقة .

٢- استراتيجيات التعلم : وتستند إلى عشر خطوات تشمل :

- التساؤل الذاتي Self questioning : وهو بمثابة لغة داخلية تساعد في تنظيم المعلومة والسلوك .

- المراجعة والتسميع اللفظي Verbal rehearsal review بالنطق أو الهمس أو الصمت .

- التنظيم : Organisation الذي يساعد على استدعاء وتذكر المعلومات .

- إستخدام المعلومة السابقة : Using Prior Knowledge في إكتساب معلومة جديدة .

- الإستعانة باستراتيجيات التذكر Memory Strategies في إستعادة المعلومات المطلوبة .

- التنبؤ والتوجه Predicting and monitering حيث يتطلع التلميذ إلى ما سيتعلمونه .

- إستخدام تنظيمات متقدمة : Advance orgnizers للفهم والتذكر وحل المشكلات .

- تعديل السلوك المعرفي : Cognitive Behavior modfication ويتضمن فنيات التوجه الذاتي Self-monitering والتعلم الذاتي Self-instruction

والتقويم الذاتى Self-eveluation حيث يقدم المعلم نموذج السلوك ويشرحه ويقلده التلاميذ جهراً وفيما بين أنفسهم .

٢- النمذجة : Modeling حيث يقدم المعلم للتلاميذ مثالا يحتذى لحل مسألة ما .

٣- التوجيه الذاتى : حيث يتعلم التلاميذ كيفية معرفة الأخطاء والتخلص منها .

٣- الأساليب المعرفية : ويقصد بها أساليب التعامل مع مواقف التعلم وحل المشكلة وتشمل ما يلى :

١- الأسلوب التأملى Reflective فى مقابل الأسلوب الاندفاعى Impulsive ومن الواضح أن الأسلوب الأول يتسم بالتأنى والتروى ونجده لدى التلاميذ العاديين؛ بينما الأسلوب الثانى يتسم بسرعة الإستجابة مما يوقع فى الزلل ويتسم به أصحاب صعوبات التعلم . ويتمثل العلاج فى تدريب التلاميذ على التفكير المتدرج فى خطوات بعد وضع تصور مسبق للحل فى ضوء المعلومات السابقة المتاحة .

٢- الأسلوب الإيجابى Active فى مقابل الأسلوب السلبي Passive : وواضح أن الأسلوب الأول يتسم به الطلبة العاديون حيث النشاط والفاعلية بينما الأسلوب الثانى يتسم به أصحاب صعوبات التعلم . ويتمثل العلاج فى تنشيط الدافعية للتعليم بالحوافز المادية والمعنوية .

السياق الاجتماعى لاستراتيجيات التعليم العلاجى (من المنظور المعرفى)

ثمة تصورات نظرية ثلاثة للسياق الاجتماعى للتعليم العلاجى هى :

١- تصور فيجوتسكى : (١٩٧٨) الذى يرى أن التعلم علاقة متبادلة بين شخصين على الأقل أحدهما أكثر خبرة من الآخر حيث ينقلها إليه وقد سبق الحديث عن نظريته حول منطقة النمو المقبل أو الوشيك .

٢- تصور فيرشتين Feurestein حول دور المعلم كوسيط Mediator الذى ينقسم إلى دور تقويمى يتم بمعرفة ما أطلق عليه " أداة قياس الاستعداد للتعلم " Learning potential assessment device حيث يحدد ما يتعين تعليمه من حقائق ومفاهيم وأفكار وقوانين إلخ . ودور تعليمى يتمثل فيما أطلق عليه الإثراء التدريسى Instrumental enrichment ويقصد به ربط المعلومات الجديدة بالخبرات السابقة للتلاميذ من خلال إتاحة الفرص أمامهم لاكتسابها بأنفسهم . ويقتصر دور المعلم على أداء دور الوسيط دون الملقن .

٣- نظرية بالينسكار Palinscar وبراون Brown (١٩٨٤/١٩٩١/١٩٩٢) حول التدريس التبادلي Reciprocal Teaching حيث يتم التدريس من خلال الحوار بين المعلم والتلاميذ وتبادل الأدوار في تقديم المعلومات وهو أسلوب يشمل أربعة عمليات فرعية :

- التلخيص : Summerising للمعلومات المقدمة أو المقروءة .
- توجيه الأسئلة : Asking questions حول النقاط الرئيسية في الموضوع .
- توضيح Clarifying النقاط الصعبة والغامضة وشرحها .
- التنبؤ Predicting بما يترتب على الأحداث موضع الدرس . (اليرنر : ١٩٩٧) .

الفصل الرابع

تشخيص صعوبات التعلم

يقصد بالتشخيص تحديد نوع المشكلة أو الاضطراب أو المرض أو الصعوبة التي يعاني منها الفرد ودرجة حدتها، وهو مصطلح بدأ في الطب ثم استخدم في العلاج النفسي والإرشاد النفسي والخدمة الاجتماعية والتعليم العلاجي .

مراحل تشخيص صعوبات التعلم :

يمكن أن نميز المراحل الست التالية :

أ - التعرف على الطلاب ذوي الأداء التحصيلي المنخفض :

ويظهر هذا أثناء العمل المدرسي اليومي، أو مستوى تنفيذ الواجبات المنزلية المطلوبة أو درجات الاختبارات الأسبوعية أو الشهرية أو الفترية .

ب - ملاحظة سلوك التلميذ في المدرسة :

سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه مثلاً كيف يقرأ ؟ ما نوع الأخطاء التعبيرية التي يقع فيها ؟ كيف يتفاعل مع زملائه ؟ هل ثمة اضطراب انفعالي يجعل سلوكه معهم غير سوى أو غير متزن ؟ هل يعاني من نشاط زائد لا يساعده على التركيز ؟ إلخ .

ج - التقويم غير الرسمي لسلوك التلميذ :

ويقوم به المعلم الذي يلاحظ سلوك الطفل أو التلميذ بمزيد من الإمعان والاهتمام ويسأله عن ظروف معيشته ويدرس خلفيته الأسرية وتاريخه التطوري من واقع السجلات والبطاقات المتاحة بالمدرسة ويسأل زملاءه عنه ، ويبحث مع باقي المدرسين مستوياته التحصيلية في المواد التي يدرسونها ويتصل بأسرته ويبحث حالته مع ولي الأمر وبذلك يكون فكرة أعمق عن مشكلة التلميذ، وفي هذه الحالة قد يرسم خطة العلاج أو يحيله إلى فريق من المختصين لمزيد من الدراسة.

د - قيام فريق الأخصائيين ببحث حالة التلميذ :

يضم هذا الفريق كلا من مدرس المادة / الأخصائي الاجتماعي / أخصائي القياس النفسي / المرشد النفسي / الطبيب الزائر أو المقيم ويقوم بالمهام الأربع التالية :

- (١) فرز وتنظيم البيانات الخاصة بالتلميذ ومشكلته الدراسية .
- (٢) تحليل وتفسير البيانات الخاصة بالمشكلة التي يعاني منها التلميذ .
- (٣) تحديد هوية العوامل المؤثرة وترتيبها حسب أهميتها .

(٤) تحديد أبعاد المشكلة الدراسية ودرجة حدتها .

هـ - كتابة نتائج التشخيص :

فى صورة تقرير شامل يتعلق بالمشكلة وأبعادها والتلميذ وخصائصه الجسمية والنفسية والاجتماعية والبيئية التى يعيش فيها وتؤثر فيه (الأسرة / المدرسة / جماعة الأقران / الحى / وسائل الإعلام / دار العبادة / المنظمات الاجتماعية كالنادى أو مركز الشباب أو تلك التى يستفيد التلميذ من خدماتها) .

و - تحديد الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجى المطلوب :

وذلك بصياغتها فى صورة إجرائية يسهل تنفيذها وقياس مدى فاعليتها وسيرد الحديث عن ذلك فى موضع آخر من هذا الكتاب .

أدوات القياس النفسى والتربوى المستخدمة فى التشخيص :

وتشتمل على أدوات بعضها يعتمد على القياس الكمى والبعض الآخر يعتمد على الوصف الكيفى وذلك على النحو التالى :

أ - أدوات القياس الكمى :

اختبارات القدرات واختبارات التحصيل المقتنة وغير المقتنة . واختبارات الشخصية وقوائم التقدير والبطاقات المدرسية واختبارات الاتجاهات والميول واختبارات القدرات الحسية .

ب - أدوات الوصف الكيفى :

مثل الملاحظة والمقابلة ودراسة الحالة وتحليل محتوى إنتاج التلميذ وتصنيفه بصورة تمكن من تحديد نوعية المشكلات الدراسية التى يعانى منها .

هذا وقد توصل أنور الشرقاوى (١٩٨٩) إلى إستبيان حول العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية، وأصدر أحمد عواد (١٩٩٥) المدخل التشخيصى لصعوبات التعلم لدى الأطفال ويضم مجموعة إختبارات ومقاييس فى هذا المجال، ووضع وقتن مصطفى محمد أحمد (١٩٩٧) مقياسين أحدهما خاص بالبيئة الأسرية والآخر خاص بالبيئة المدرسية المرتبطة بصعوبات التعلم . وتعد الوسائل السابقة أدوات تشخيصية متخصصة فى التعرف على صعوبات التعلم وتحديد أنواعها ومظاهرها ودرجة حدتها .

وثمة معادلات عديدة لحساب درجة صعوبة التعلم فى معرض تشخيصها منها المعادلة التالية :

الوضع الصفى الحالى (السنة والشهر) × نسبة الذكاء
مستوى التحصيل المتوقع =

١٠٠

(أحمد عواد : ١٩٩٣ نقلا عن عبد العزيز وزيدان السرطاوى : ١٩٨٨)

هدف التشخيص :

تطبيق أحد أو كل محكات التعرف على صعوبة التعلم لدى التلميذ مثل مدى التباعد في مظاهر نموه النفسى (الانتباه / الإدراك / التفكير بشقيه : تكوين المفهوم وحل المشكلة/ التذكر) أو مدى التباعد بينها وبين نموه التحصيلي، أو مدى التباعد في تحصيل المادة الدراسية الواحدة فالصعوبة في النمو اللغوى قد لا تعكس تدنياً في مستوى القراءة بقدر ما تعكس تدنياً في مستوى التعبير . ومدى إسهام عوامل الإعاقة والحرمان الثقافى والفرص التعليمية المحدودة في مشكلة التلميذ الدراسية ، وهل تحتاج صعوبة التعلم لديه إلى أساليب تدريسية خاصة أم لا ؟

الفصل الخامس

علام صعوبات الانتباه

يعد الانتباه من الوظائف الهامة في حياة الإنسان الدراسية والعملية إلى درجة يمكن معها القول أنه ما من عمل يؤديه الفرد في منزله أو معهده أو أى مجال من مجالات الحياة المهنية والاجتماعية لا يعتمد على الانتباه بصورة أساسية.

تعريف الانتباه : -

الانتباه هو قدرة الفرد على حصر لا وتركيز حواسه في مثير داخلي (فكرة / إحساس / صورة خيالية) أو في مثير خارجي (شئ / شخص / موقف) ، أو هو بأورة شعور الفرد في مثير ما، ويرى علماء النفس أن بأورة شعور الفرد تمتلئ بالموضوع الذى يجتذب إهتمامه ويكون مركز انتباهه، وما عداه يشكل هامش الشعور وأن الانتقال بين البأورة والهامش عملية دينامية مستمرة أثناء اليقظة .

أهمية الانتباه فى التربية :

يعد الانتباه العملية الأولى فى إكتساب الخبرات التربوية حيث يساعد على تركيز حواس الطالب فيما يقدم له أثناء الدرس من معلومات ويجعله يعمل ذهنه فى دلالاتها ومعانيها ، والروابط المنطقية والواقعية بينها وبالتالي يساعد فى إستيعابها والإلمام بها .

ومن ثم فهو المدخل الرئيسى للإستفادة من شرح المعلم وما تقدمه الوسيلة التعليمية المصاحبة فضلاً عن التعليمات الذى تقدم للطلاب داخل قاعة الدرس وخارجه ، بالإضافة إلى دور الانتباه الهام فى أداء المهام الدراسية العملية والامتحانات والاختبارات بمختلف أشكالها .

المتطلبات التربوية للانتباه :

لكى يكون الانتباه مثمرا ، ومدخلا للمعرفة والتعامل مع مثيرات البيئة والإستفادة منها لصالح الإنسان يتعين أن يتسم بالصفات التالية : -

١- إنتقاء المثير : -

فنحن لا ننتبه عادة لكل المثيرات سواء داخلنا أو فى البيئة الخارجية، وإنما ننتبه فقط لتلك التى تلفت نظرنا وتثير إهتمامنا لأهميتها فى حياتنا، وندع ما عداها فى هامش شعورنا وخارج نطاق حواسنا .

٢- مدى إستمرارية الانتباه : -

إذ يتعين على الفرد أن ينتبه وقتا كافيا للمثير الذى يجذب إهتمامه حتى يستوعبه ويلم بعناصر المفهوم الذى يدل عليه سواء تعلق بشئ (آلة ما) أو شخص (معلم) أو موقف (تعلم) .

٣- نقل الانتباه ومرونته :-

قال شخص السوى هو الذى يستطيع أن ينقل إنتباهه بمرونة وسلاسة بين المثيرات المختلفة، إذ يدل هذا على مرونة تفكيره وعدم جموده، ولا يساعده هذا فقط على الإلمام بعناصر المثير متكاملة مترابطة ذات معنى وإنما يمكن أن تكون تلك المرونة مدخلا للإضافة والتعديل والإبتكار .

٤- الانتباه إلى تسلسل المثيرات المعروضة :-

فنحن عادة لا ننتبه لمثيرات مفردة، وإنما غالبا لعدة مثيرات متتابعة فالطالب أثناء شرح الدرس ينتبه لتسلسل الكلمات التى تخرج من فم المعلم، وللعروض المكتوبة على السبورة أو بواسطة الوسائل التعليمية التى يستعين بها المعلم فى الشرح، ونفس الشئ يصدق على مشاهدتنا لفيلم أو أدائنا لعمل حيث يستدعى هذا إستمرار الانتباه لكافة العناصر والمكونات أو المشاهد المتتالية.
(كيرك وكالفنت : ١٩٨٨)

٥- مظاهر العجز فى الانتباه أو صعوباته :-

ولكن الطلاب عادة لا يتمتعون بقدرات متساوية على الانتباه للمثيرات لأسباب طبية (جسمية) أو نفسية أو إجتماعية، وقد صنف العلماء مظاهر العجز فى الانتباه وصعوباته فيما يلى :-

١- عدم الانتباه :-

ويقصد به عدم إنتباه الطالب للمثير المعروض أمامه، ربما لأنه لا يثير إهتمامه أو بسبب عزوفه عنه لأن هناك مثيرا أهم فى حياته أو بسبب صعوبة فهم دلالاته مما يثير التوتر لديه فيضيق به ذرعا ويبتعد عنه .

٢- القابلية للتشتت :- Distractability

أى عدم قدرة الطالب على تركيز إنتباهه مدة كافية فى المثير المعروض وقد يرجع هذا لأسباب عضوية أو نفسية مردها ضيقه أو ملله أو عجزه عن فهم المثير أو بسبب فشله فى تحقيق التأهب العقلى أو التهيؤ الذهنى المطلوب Mental Set أو فشله فى إصطفاء وتنقية Filtering المثيرات الهامة ومداومة التركيز عليها وإستبعاد ما عداها أثناء قيامه بالإحاطة Scanning بمختلف جوانب الموقف المثير الذى يجذب إنتباهه .

٣- تثبيت الانتباه :- Fixation

ويقصد به ثبات إنتباه الطالب على مثير معين لأنه يستهويه أو عدم تمتعه بالمرونة الكافية لنقل إنتباهه بين المثيرات المختلفة بسبب جموده أو تعبته أو

إجهاده، وهو الأمر الذى يجعله لا يتابع عناصر الدرس المتتالية جيداً فلا يلم بصيغتها الإجمالية فيحس بالعجز عن فهمها .

٤- الحركة الزائدة أو النشاط الزائد : - Hyperactivity

ويقصد به عدم تمتع الطالب بالإتزان والإستقرار الإنفعالى الذى يمكنه من التركيز على المثيرات المعروضة والإنتباه إليها، وهو يشكل زملة من الأعراض النفسية تتمثل فى : -

- أ - المستوى المرتفع من النشاط الحركى مما يعوق الإستفادة والإنجاز .
 - ب - سرعة تشتت الإنتباه مما يحول دون الإلمام الكافى بالموقف .
 - ج - عدم القدرة على ضبط النفس أو الإندفاعية مما يؤدى إلى الزلل .
- وسوف نورد للنقطة (ج) فقرة خاصة .

٥- الإندفاعية : -

ويقصد بها عدم التروى فى التعامل مع المثيرات مما ينجم عنه غالباً عواقب غير مأمونة مثل الرد السريع على السؤال قبل الإنتباه إليه جيداً ومعرفة مضمونه وعناصره مما يوقع الطالب فى الخطأ أو مثل الإستجابة الفورية دون مراجعة للنفس فى موقف حياتى مما يتأدى بالفرد إلى سلوك عدوانى يضر به أو بالآخرين أو بالآخرين معاً . ومن ثم تعكس الإندفاعية نقصاً فى الإنتباه الكافى وقصوراً فى الإدراك وعجزاً عن التفكير يؤدى إلى سرعة الإستجابة والوقوع فى الخطأ .

تشخيص صعوبات عدم الإنتباه : -

يتضمن تشخيص صعوبات عدم الإنتباه عدة خطوات نوجزها فيما يلى : -

١- تشخيص مظاهر سلوك عدم الإنتباه المطلوب علاجها : -

إذ يتعين على المعلم أو المعالج أن يحدد بالضبط أى أنواع عدم الإنتباه الخمسة سابقة الذكر يعانى منها الطالب وثمة إختبارات عديدة لتشخيص مظاهر عدم الإنتباه مثل : -

(١) إختبار تقييم اضطرابات الإنتباه لدى الأطفال تأليف " ب . ستيفن " Stephen

B . (١٩٨٩) ترجمة وتقنين نبيلة محمد رشاد (١٩٩٧) .

(٢) مقياس ن . ز للتعرف على النشاط الزائد لدى الأطفال ، إعداد عبد العزيز الشخص (١٩٨٤) .

(٣) إختبار تجانس الأشكال لكوجان لقياس الإندفاعية لدى الأطفال إعداد عبد العزيز الشخص (١٩٩٠) .

٢- تحديد العوامل الجسمية والإنفعالية والتعليمية المسؤولة عن عدم الانتباه

فقد يعاني الطالب من مرض عضوى أو يتسم بعدم الإتران الإنفعالى لخبرات صادمة مر بها أو ضغوط نفسية يتعرض لها فى الأسرة أو المدرسة أو الحى، أو ربما يرجع هذا إلى المناخ السائد فى بيئة الفصل من حيث سلوك المعلم أثناء الشرح أو شخصيته وإنعكاساتها على سلوك الطلاب وعلاقته بهم أو اتجاه الطالب نحو المدرسة والدراسة أو مادة دراسية معينة أو عجزه عن إستيعابها لقصور فى قدراته العقلية .

٣- التعرف على الظروف البيئية لعدم الانتباه :-

فينبغي على المعلم أو المعالج أن يحدد أى المواقف الحياتية (فى المنزل/ المدرسة / الفصل/ المعمل / قاعة النشاط/ الحى .. إلخ) تشيع فيه المظاهر السلوكية لعدم الانتباه التى يعانى منها الطالب .

٤- تحديد أهداف العلاج :-

فى ضوء ما سبق من تشخيص يحدد المعلم أهداف العلاج مستعيناً بإمكانات المدرسة متعاوناً مع الأسرة، وربما يلجأ إلى جهات طبية خارج نطاق المدرسة إذا إقتضت الحالة ذلك مثل الصحة المدرسية أو العيادة النفسية أو مكتب الخدمة الإجتماعية المدرسية .

استراتيجيات علاج العجز عن الانتباه :-

لكى نقوم بتحسين سلوك الانتباه عند الطالب يفضل أن نتخذ عدة إجراءات من شأنها تحسين قدرته على الانتباه نوجزها فيما يلى :-

١ - التدريب على تركيز الانتباه :

أى توجيه انتباه الطالب نحو المثيرات المهمة ذات الصلة بموضوع الدرس وترك باقي المثيرات على هامش شعوره ويتضمن هذا :

أ - أن تلفت نظر الطالب إلى المثيرات المهمة حتى يركز عليها ويعزف عن غيرها كأن يقول المعلم : إنتبهوا إلى النقاط الرئيسية التالية ثم يكتبها على السبورة ويستطرد فى شرحها .

ب - تبسيط المثيرات المقدمة وتقليل عددها وإزالة تعقيداتها حتى يستطيع الطالب أن ينتبه إليها ويلم بها ويستوعبها .

ج - زيادة تركيز الطالب على المثيرات المهمة بتلوينها أو وضع خطوط تحتها كما هو الحال فى الحروف الهجائية والقوانين والنظريات والأقوال المأثورة وخلاصات الدروس المشروحة .

د - استخدام المثيرات والخبرات الجديدة وغير المألوفة حتى نلقت إنتباه الطالب لأن التعود Habituation على المثيرات يجعل الطالب يملها فلا تثير إهتمامه وينتبه لغيرها .

هـ - توظيف أكثر من حاسة ونشاط في الإنتباه مثل الإستعانة بالعين والسمع في تعلم القراءة والكتابة وإضافة اللمس في الدروس العملية والفنية .

و - عرض المواد العلمية في شكل مجموعات متجانسة تكون لها دلالة ومغزى فيسهل على الطالب فهمها وإستيعابها بالتركيز عليها كما هو الحال في تصنيف المقررات الدراسية على أسس منطقية .

ز - الإستعانة بالخبرات السابقة للطالب والإنطلاق منها لتقديم خبرات تربوية جديدة ترتبط بها فلا يجد الطالب صعوبة في الإنتباه إليها وفهمها والإلمام بها.

٢- زيادة مدة الإنتباه :-

وذلك بطريقة تدريجية بالإستعانة بالإجراءات التالية :-

أ - أن يحدد المعلم بالضبط ما يجب القيام به وتحقيقه في حالة الطالب في صورة هدف إجرائي يسهل تحديده وتنفيذه وتقويمه وقياسه كأن يقول أود أن أشد إنتباه الطالب لشرح درس لمدة نصف ساعة .

ب - أن يستخدم المعلم ساعة توقيت Stop Watch لقياس مدة الإنتباه لدى الطالب

ج - العمل على زيادة مدة الإنتباه لتحقيق تقدم في المجال .

د - توفير فترات راحة بين مهام التدريب على زيادة الإنتباه عملاً بالقاعدة :
التمرين الموزع غالباً ما يكون أفضل من التمرين المتصل فقد يكون الأخير أدعى إلى التعب والملل .

هـ - العمل على تعزيز ومكافأة الزيادة في مدة الإنتباه بالتشجيع عملاً بالقاعدة :
النجاح يؤدي إلى مزيد من النجاح .

٣- زيادة المرونة في نقل الإنتباه :-

ويتضمن هذا إتخاذ الإجراءات التالية :

أ - إعطاء وقت كاف لإنتقال إنتباه الطالب من مثير لآخر وبعد أن يستوعب المفهوم الدال عليه يقدم له مفهوم آخر بمثير آخر وهكذا ..

ب - التقليل التدريجي من مدة إنتقال الإنتباه من مثير لآخر بعد أن يتم تدريب الطالب على ذلك .

٤- تحسين تسلسل عملية الانتباه :-

يقصد بتسلسل عملية الانتباه أن يركز الطالب حواسه وذهنه في مثيرات متتابعة عبر زمن تقديم الخبرة أو الخبرات التعليمية بحيث يصل في النهاية إلى إلمام متكامل وفهم شامل لها ولكي يتم هذا يحسن أن تتبع الخطوات التالية لتحسين قدراته في هذا المجال :

- أ - زيادة عدد الفقرات التعليمية التي ينتبه إليها الطالب تدريجياً .
- ب - وضع عناصر المهمة العلاجية (الفقرات التعليمية المطلوب زيادة مدة الانتباه إليها في شكل وحدات يسهل تعلمها مثل الحروف المتجانسة مع بعضها (ب، ت، ث) إلخ ، أى إخضاعها لمبادئ تداعى المعانى الخمسة التي وضعها " أرسطو " وهى : التشابه/ التضاد/ التجاور في المكان / التجاور في الزمان والعلية فيسهل الربط السريع بينها والانتباه إليها كمجموعة .
- ج - التكرار والتدريب حتى يستطيع الطالب السيطرة على المهمة التعليمية .

٥- علاج النشاط الزائد :-

يشمل النشاط الزائد - كما سبق القول - الحركة الزائدة وضعف الانتباه وعدم ضبط النفس والإندفاعية وقد ثبت من أبحاث عبد العزيز الشخص (١٩٩١) وعلا قسطة (١٩٩٥) ونبيل السيد (١٩٩٦) أنه يؤثر سلباً في التحصيل الدراسي كعملية معقدة مركبة، ويرتبط بتدنى أداء العمليات العقلية كالتذكر والتفكير ويزيد الأمر سوءاً إذا كان الطفل معاقاً عقلياً . ولذا وُضعت البرامج للتخفيف من حدته لعل أبرزها ما يلي :-

- أ - تعديل السلوك غير المرغوب فيه (النشاط الزائد) وإحلال سلوك مرغوب فيه (النشاط المترن المنضبط) عن طريق عقاب الأول والاستجابة السلبية له وإثابة وتعزيز الثانى والاستجابة الإيجابية له .
- ب - تقديم النموذج السلوكى المترن الذى يقلده الطفل ويقتدى ويتأسى به مع دعمه ومكافأته .

- ج - الهدوء والثبات الإنفعالى مع الطفل وعدم الثورة في وجهه .
- د - اللجوء إلى التوجيه البسيط وعدم إلقاء محاضرات عليه .
- هـ - إتاحة الفرصة أمام الطفل لتفريغ إنفعالاته وطاقاته في لعب مفيد هادف وحيداً لو كان فيه قدر معقول من الإ انطلاق .
- و - تجزئة المهام التربوية والدراسية عملاً بمبدأ الممارسة الموزعة .
- ز - العلاج الطبى بالعقاقير إذا اقتضى الأمر ذلك .

ح - إستشارة الطبيب فى توعية الغذاء الذى قد يستثير النشاط الزائد والتقليل منه أو البعد عنه . (جميل منصور : ١٩٨٤ ، ١٩٩٠) .

٦- علاج الإندفاعية :-

ثبت من عديد من الدراسات مثل دراسة فاطمة حلمى (١٩٨٦) وحمدى الفرماوى (١٩٨٧) وقاسم الصراف (١٩٨٧) وعبد العزيز الشخص (١٩٩١) أن الإندفاعية ترتبط ارتباطاً سليماً بالتحصيل الدراسى مما يعنى أن التلاميذ الأكثر إندفاعية والأقل تروياً مستواهم التحصيلى غالباً ما يكون متدنياً ولذلك رسم العلماء العديد من البرامج لخفض مستوى الإندفاعية لعل أبرزها ما يلى:

أ - لجأ بعض الباحثين إلى ما يسمى بفنية التعليمات الذاتية Self-instruction وتشمل الخطوات التالية :

- ١- أن يقوم المعلم بإنجاز مهمة ما تعليمية وهو يفكر فيها بصوت عال أمام الطالب المشكل (المندفع) والآخر يراقبه .
- ٢- يقوم الطالب بإنجاز نفس المهمة بتوجيه من تعليمات المعلم المعالج (توجيه خارجى / داخلى) .
- ٣- يقوم الطالب بإنجاز المهمة بينما يعلم نفسه بصوت عال (التوجيه الذاتى العلنى) .
- ٤- يقوم الطالب بإنجاز مهمته هامساً لنفسه بالتعليمات (التوجيه الذاتى الهامس) .
- ٥- يقوم الطفل بالمهمة وهو يلقى على نفسه التعليمات (توجيه ذاتى غير معلن) .

ب - ولجأ بعض الباحثين إلى تدريب الطالب المندفع إلى فنيات حل المشكلة وخطواتها التى تقوم على :-

- ١- الشعور بالمشكلة (دراسية كانت أم عملية) .
 - ٢- جمع المعلومات والبيانات من الكتب والدراسات والحياة عنها .
 - ٣- تحليل المشكلة ببيان أبعادها وعناصرها ومظاهرها وعواملها .
 - ٤- إقترح الحلول المختلفة للمشكلة وتجريبها ومتابعتها .
 - ٥- تقويم الحلول المقترحة وتعديلها إذا لزم الأمر (عبد الغنى عكاشة، ١٩٩٧) .
- وسوف نتطرق إلى هذا فى موضع آخر من الكتاب بشئ من التفصيل .

وفى الغالب نجد أن حل المشكلة يرتبط بحل المسائل خاصة الرياضية والإجابة عن الأسئلة فى الإمتحانات المختلفة وهو الأمر الذى غالباً ما يترابط عند الطلاب بمشكلة قلق الاختبار Test Anxiety وهو اضطراب نفسى له جانب إنفعالى يتمثل فى الخوف من الرسوب وله جانب عقلى معرفى يتمثل فى توقع

الفشل في الإجابة وله جانب جسمي يتمثل في الإضطرابات الجسمية غير عضوية المنشأ مثل إضطراب ضربات القلب والرعدة وتصبب العرق وإضطرابات الهضم والإخراج والنوم مما يزيد من صعوبة اجتياز الإمتحان فيندفع الطالب أو يعجز عن الإجابة عن الأسئلة ولذا وضع علماء النفس بعض التوصيات التي تعينه على التغلب على هذه الأزمة تتمثل فيما يلي : - (نبيل حافظ ، ١٩٨١)

- ١- النوم الجيد وتناول الطعام بشكل طبيعي وتسيير أمور حياته كالمعتاد .
- ٢- المراجعة العامة للخطوط والعناصر الرئيسية في الدروس .
- ٣- الإسترخاء مع التركيز عند الشروع في الإجابة عن الأسئلة .
- ٤- قراءة ورقة الأسئلة مرة أو مرتين حتى يفهم المطلوب جيدا .
- ٥- التأشير على الأسئلة المطلوب الإجابة عنها وتقسيم زمن الإمتحان عليها بحيث يكون هناك وقت للمراجعة .
- ٦- البدء بأسهل الأسئلة وقراءته جيدا وكتابة عناصر الإجابة في الهامش .
- ٧- الإجابة عن السؤال خطوة خطوة في نطاق الزمن المحدد له .
- ٨- الإنتقال إلى السؤال التالي بنفس النظام السابق وهكذا .
- ٩- بعد الإنتهاء من الإجابة تبدأ المراجعة بإعادة قراءة ورقة الأسئلة وقراءة المطلوب في كل سؤال ومراجعة الإجابة التي كتبت حوله .

الإطار النفسي والتربوي لتحسين الانتباه :

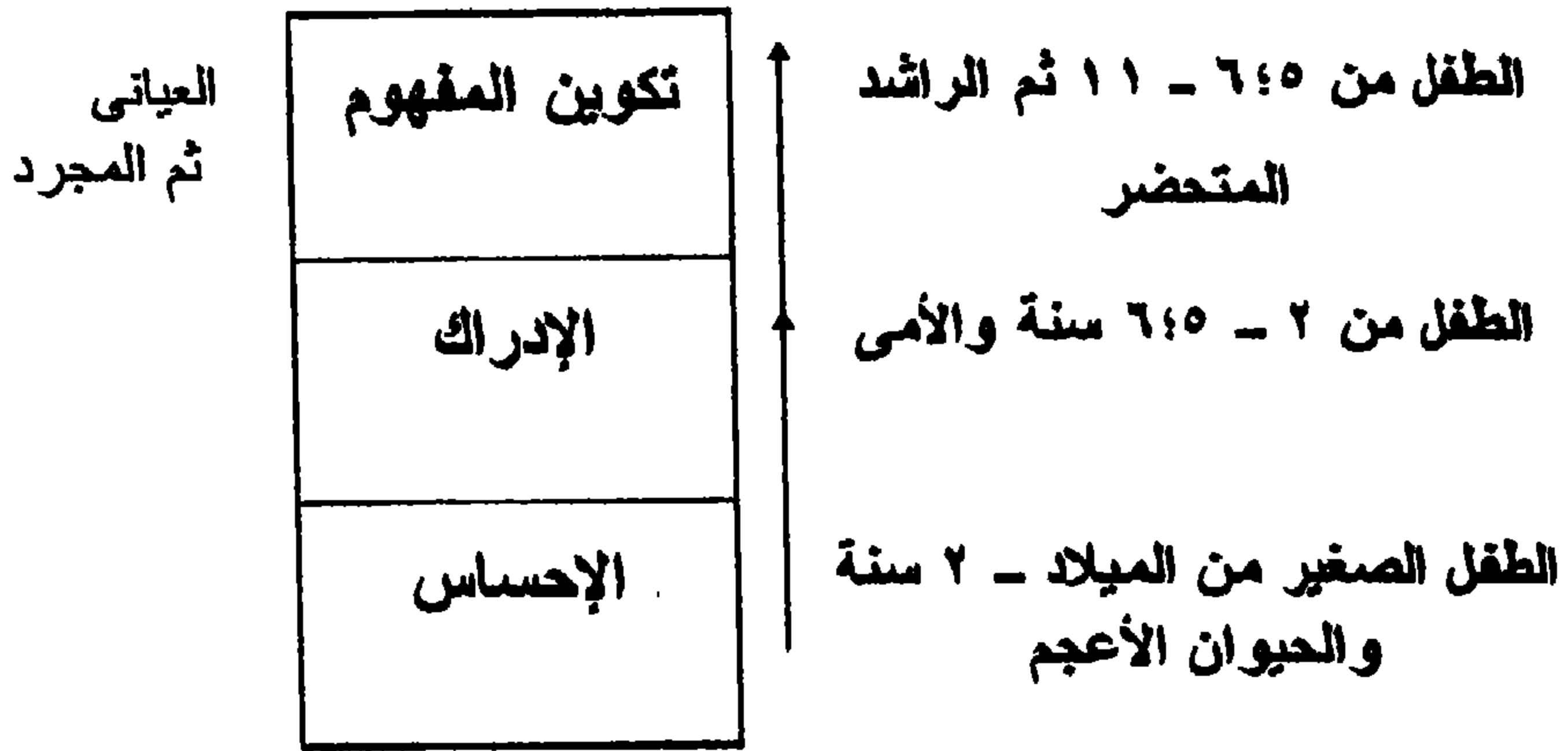
ويقصد به الوسائل النفسية والتربوية التي يتعين إتباعها لعلاج صعوبات الانتباه سابقة الذكر مثل : -

- ١- التعامل مع الطالب كفرد له خصائصه الجسمية وقدراته العقلية وسماته الشخصية وظروفه الخاصة والتدريس له بناء على ذلك .
- ٢- أن تناسب المواد المطلوب تعلمها قدرات الطالب التي تم قياسها وميوله الدراسية التي تم التعرف عليها وسماته الشخصية التي تمت دراستها وظروفه البيئية التي تم إستكشافها .
- ٣- التشجيع والحفز المستمر عند أداء الطالب للمهام العلاجية والمكافأة بعد حسن قيامه بها .
- ٤- تدريب الطالب على مراقبة سلوكه وتقويم أدائه ذاتيا وتشجيعه على تعديل سلوكه حتى تتبع الرغبة في التغيير من نفسه فيتفاعل إيجابيا مع المعالج .
- ٥- المعالجة الطبية إذا إقتضى تشخيص حالة الطالب ذلك .

الفصل السادس

علاج صعوبات الإدراك

يعد الإدراك ثانياً العمليات العقلية المعرفية التي يتعامل بها الفرد مع المثيرات البيئية لكي يصوغها في منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية. ويفترض أن كلا منا سواء على المستوى النمائي الفردي أو التعامل الحضاري مع المثيرات البيئية يمر بثلاث مستويات على النحو التالي :-



مستويات التعامل مع
الخبرة الحسية

شكل رقم (٥)

وفي ضوء ما سبق يتبين لنا أننا نستقبل المثيرات الحسية ونستجيب لها بالحركة كما يرى "بياجيه" في نظريته في سنوات المهد (العامين الأولين) لأن المسافة بين المثير والاستجابة تكاد تكون معدومة بسبب الإفتقار إلى التفكير ونحن في هذا أشبه بالحيوان الأعجم كما يرى علم النفس المقارن .
ثم مع نمو الجهاز العصبي ندرك معاني ودلالات المثيرات الحسية - غالباً -
في ضوء إستخداماتها ووظائفها كما يرى "بياجيه" أيضاً وعلم النفس الحضاري المقارن ويتم ذلك في الطفولة المبكرة (٢ - ٦,٥ سنوات) .

وأخيراً يتأدى بنا التطور إلى المرحلة الثالثة والأخيرة ألا وهي مرحلة تكوين مفاهيم عن المثيرات الحسية التي تمثل الأشياء (راديو) والأشخاص (معلم) والمواقف (موقف تعلم أو صلاة) أولاً على المستوى العياني (٦,٥ - ١١) ثم على المستوى المجرد من ١١ سنة فما فوق حسب نظرية "بياجيه" وعلم النفس

الحضارى المقارن أيضا . وتمثل هذه سنوات المدرسة الابتدائية والإعدادية أى الطفولة المتأخرة والمراهقة .

ومن ثم يبدو الإدراك عملية هامة فى تكوين الخبرات التربوية لدى التلاميذ فى معاهد التعليم لأنه يمثل واسطة العقد فى تشكيلها .

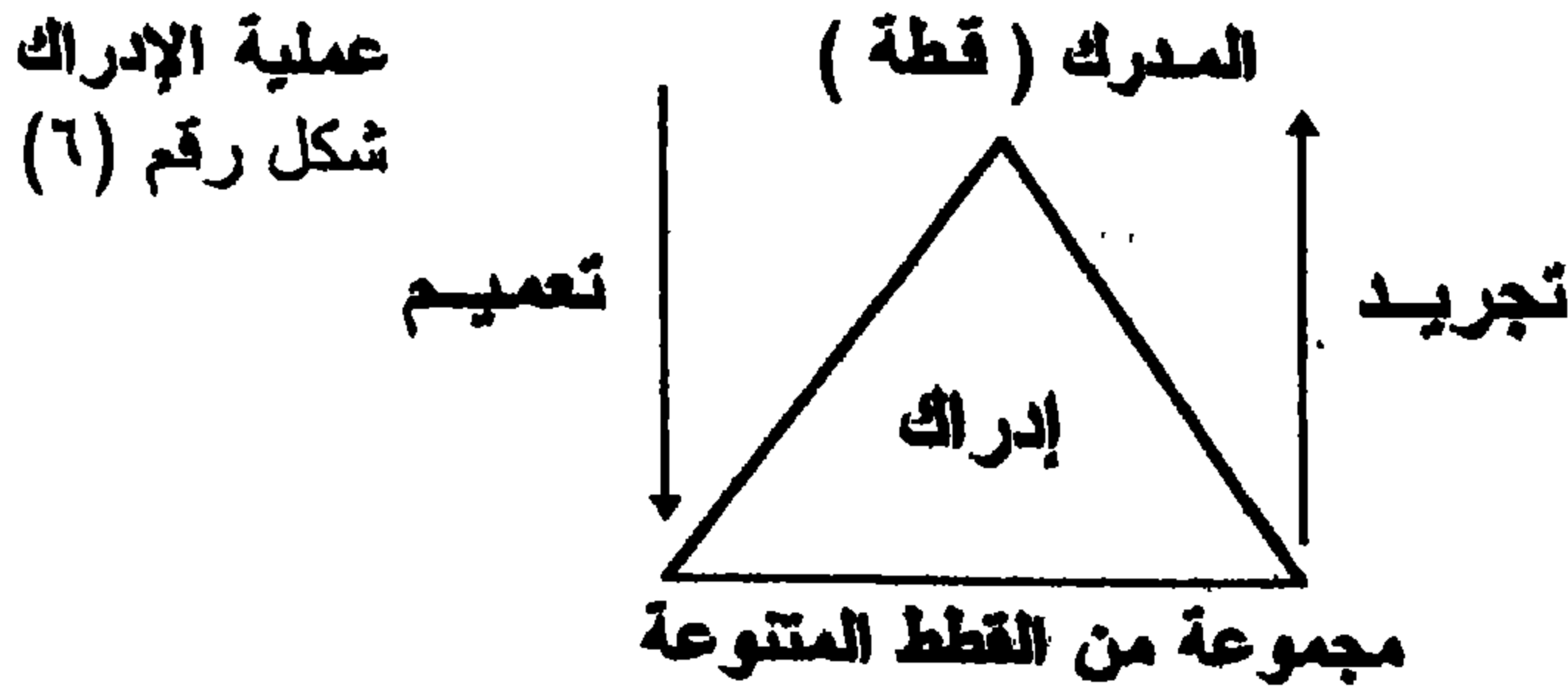
تعريف الإدراك :

هو العملية النفسية التى تسهم فى الوصول إلى معانى ودلالات الأشياء والأشخاص والمواقف التى يتعامل معها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها فى كليات ذات معنى (المفاهيم) .

مقومات الإدراك :

يتطلب الإدراك السليم للمثيرات أو الظواهر المختلفة نوعاً من التأهب العقلى قوامه : -

١- القدرة على التمييز بين المدركات بناء على سلامة عمليتى التجريد (إستخلاص الصفات الأساسية للمثير الحسى) والتعميم (بتطبيقها على الحالات التى تنطبق عليها الصفات) ويتطلب هذا سلامة عمليتى الإحساس والانتباه والشكل القالى يوضح هذا : -



٢- القدرة على التمييز بين شكل المدرک أو صيغته الإجمالية العامة Gestalt أو Figure والخلفية البيئية التى يستند إليها Background (مثل الصورة والظلال/ الحيوان فى الغابة / الكتابة على السبورة) .

٣- القدرة على خلق المدرک الحسى لتكوين مدرک عام أو مفهوم ذات معنى (فالحلقة الناقصة تستكمل دائرة، والكلمة غير مستكملة الحروف تكتب أو تنطق كاملة) والفشل فى هذا يوقع الشخص عموماً والتلميذ خصوصاً فى دائرة الحيرة والتوتر النفسى فضلاً عن عدم المعرفة والإحساس بالغموض .

مظاهر صعوبات الإدراك :-

ولكن الأمور قد لا تسير في الحياة ومع كل الطلاب بالمقومات أو الشروط السابقة فقد تواجه بعضهم صعوبات تجعل عملية الإدراك عسيرة أو غير سليمة ومن أبرز مظاهرها ما يلي :-

(١) صعوبة الإدراك أو التمييز البصري :-

وهي قد لا تدل على مشكلات في حدة البصر وإنما هي خاصة بالتعامل مع مثيرات حجم الأشياء وأشكالها والمسافات القائمة بينها وإدراك العمق مما يؤدي إلى مشكلات في إدراك واستخدام الحروف والأعداد والكلمات والأشكال ويعوق هذا عمليات القراءة والكتابة والرسم .

(٢) صعوبات الإدراك والتمييز السمعي :-

وهي لا تدل على مشكلات في حدة السمع وإنما تتعلق بصعوبة إستكشاف أو معرفة أوجه الشبه والاختلاف بين درجات الصوت وإتساقه ومعدله ومدته مما يشكل قيدا على التمييز بين الحروف والمقاطع والكلمات، وينتج عن هذا صعوبة في تعلم القراءة بالطريقة الصوتية وهجاء الحروف .

(٣) صعوبات التمييز أو الإدراك اللمسي :-

ويقصد به الحساسية اللمسية في تناول الأشياء في البيئة ولا شك أن الصعوبة في هذا غالبا ما تعوق نمو استخدام أدوات المائدة كالسكين والشوكة ومهارات تناول الأشياء والتعامل اليدوي معها ومهارات الكتابة بطريقة "برايل" عند العميان والعزف على البيانو والكتابة على الآلة الكاتبة والكمبيوتر.

(٤) صعوبات الإدراك والتمييز الحس - حركي :-

وهي تتعلق بصعوبات حركات الجذع والذراع والساقين والأصابع وأجزاء الرأس والجهاز الكلامي ووضع الأطراف التي يفترض أن تقدم للفرد تغذية راجعة Feed Back في صورة معلومات عن :

أ - أوضاع الجسم . ب - ظروف البيئة .

مما يساعده في تناول معطيات الوسط الذي يعيش فيه . والفشل في هذا يعوق نمو المهارات اليدوية اليومية والكتابة اليدوية والحركات الإيقاعية وممارسة بعض الأنشطة الرياضية .

(٥) صعوبات الإدراك والتمييز الحركى - اللمسى :-

وتقدم معلومات حول حركات الجسم والبيئة التى ترتبط بها والصعوبة فى هذا المجال تعوق إستخدام العضلات الدقيقة فى الكتابة وإستخدام الأدوات المختلفة.

(٦) صعوبات الإدراك والتمييز البصرى - الحركى :-

وهى تتعلق بثلاثة أمور :

- ١- التمييز بين الجانبين الأيمن والأيسر من الجسم وإستخدام كل منهما بفاعلية أثناء نشاط الطفل والطالب عموماً فى الدرس والحياة .
 - ٢- تحديد إتجاه الجسم أثناء الأنشطة المختلفة التعليمية وغيرها .
 - ٣- التطور من توجيه اليد للعين فى المرحلة المبكرة من العمر إلى توجيه العين لليد فى المراحل التالية حين يتطلع الطفل إلى إستقبال الخبرات التعليمية .
- والصعوبات المتعلقة بما سبق تعوق تعلم الكتابة وتناول الأشياء والأدوات وممارسة الألعاب المنظمة وإستخدام الأجهزة الصوتية البصرية .

(٧) صعوبات التسلسل :-

وهى تتعلق بترتيب الأشياء والحروف والكلمات والأرقام والأشكال مما يشكل صعوبة فى تعلم القراءة والكتابة والمهارات الحركية .

(٨) صعوبة سرعة الإدراك :-

وتتعلق بزمان الرجوع (المسافة بين المثير والإستجابة) فبعض الأطفال بطيئو الإدراك والفهم للمثيرات الحسية المقدمة لهم أو التعليمات التى تلقى عليهم ويؤدى هذا إلى بطء تعلم القراءة والكتابة والحساب .

(٩) صعوبات التمييز بين الشكل والأرضية :-

وهى خاصة بالمثيرات الحسية الخمسة سابقة الذكر التى تتعلق بالإدراك والتمييز البصرى/ السمعى / اللمسى / الحركى التى تستخدم - غالباً فى عملية التعلم وهذه غالباً ما تؤدى إلى صعوبات تتعلق بعمليات الإنتباه إلى شرح الدرس أو الإستفادة من الوسائل التعليمية التى تبلور المفاهيم التى تشرحها خاصة إذا كانت هناك ضوضاء فى الفصل بين التلاميذ أو جلبة صادرة من الفناء والحجرات المجاورة أو إذا لم يستخدم طباشير جيد للكتابة على السبورة .

(١٠) صعوبات القلق :-

وهى تتعلق باستكمال المثيرات الحسية (سمعية / بصرية / لمسية) التى تنهى للتلميذ أثناء شرح الدروس أو يجدها فى حياته وصياغتها فى شكل كل ذى

معنى حتى لو فقد أجزاء من مكوناتها فالكلمة الناقصة تُستكمل والصوت الغامض يُستوضح والكلمة غير المفهومة تُفهم من سياق العبارة أو الفقرة التي تحتويها أو بالاستعانة بالخبرات السابقة للتلميذ .

(١١) صعوبات النهج : -

وهي صعوبات تتعلق بالنموذج الإدراكي المفضل لدى التلميذ هل هو بصرى أم سمعى أم حركى لمسى ؟ . فبعض الأطفال يتعلمون اللغة من خلال السمع كالترجمة مثلاً، والبعض الآخر لا ينطق الكلمة إلا إذا جزأت إلى حروفها (الهجاء) ، والكفيف يفضل الإدراك السمعى للمسى للمثيرات التربوية، بينما يفضل الأصم الإدراك البصرى للمسى لها ولذا اخترعت لأول فى التعلم طريقة برايل بينما اخترعت للثانى لغة الهمس والشفاه، وكل ميسر لما خلق له .

(١٢) صعوبات ثبات التفكير :

فبعض الأطفال يميلون إلى الثبات والإصرار على أداء نشاط غير مطلوب دون تعديل ويشكل هذا قيداً على المرونة اللازمة لعملية التعليم التى تطرد مسيرتها بمرونة التلميذ العقلية التى تعد مدخلاً للإبداع والابتكار .

علام صعوبات الإدراك

لقد تبين لنا أهمية عملية الإدراك فى استقبال واستيعاب التلميذ للخبرات التربوية والحياتية وما يترتب على صعوباتها من إعاقات فى عمليات التعلم فى القراءة والكتابة والحساب ومهارات الحياة اليومية وبالطبع ما يترتب على هذا ويرتبط به من تعلم المقررات الدراسية المختلفة ولذا يتعين رسم الخطط العلاجية لتلك الصعوبات ولكى نقوم بهذا يتعين أن نتبع الخطوات التالية :

(١) دراسة حالة الطفل : -

الجسمية من حيث الطول والوزن وتركيب الجسم وما يتمتع به من صحة أو مرض أو إعاقة والعصبية لمعرفة وجود تلف أو قصور فى نمو المخ من عدمه والحسية من حيث وجود قصور فى عمليات الإبصار والسمع واللمس من عدمه والعقلية المعرفية من حيث قياس قدراته العقلية وخبراته التربوية وحالته الإنفعالية والخبرات الصادمة التى تعرض لها وكذلك ظروف المعيشة فى الأسرة من حيث وجود مشكلات من عدمه ومدى متابعة الأسرة لدراسته وظروف التدريس فى الفصل وطرقه وتفاعلاته مع دروس المعلم ومع أنشطة زملائه داخل الفصل وخارجه بالإضافة إلى تاريخه التطورى الحياتى والدراسى وتكوين صورة كاملة شخصية وبينية تضع أصابعنا على مصدر الصعوبة .

(٢) تحليل المهام التربوية المشكلة :-

ويقصد بها أنواع صعوبات الإدراك التي يعاني منها الطفل في ضوء شرحنا للصعوبات الإثنى عشر سابقة الذكر وتأثيرها على التحصيل الدراسي في القراءة والكتابة والحساب والمقررات الدراسية وأساليب التعامل في الحياة اليومية .

(٣) كتابة أهداف وإجراءات العلاج وعملياته :-

ويقصد بها رسم الأهداف الإجرائية التي سوف يتبعها المعلم والفريق المعالج للتغلب على صعوبة أو صعوبات الإدراك على النحو التالي :

أ - علاج صعوبة الإدراك والتمييز البصري :-

يطلب المعلم من التلاميذ معرفة أوجه الشبه والاختلاف في الأنشطة التالية

- الفروق بين حجرة الناظر والفصل والمعمل والمدرج .

- مضاهاة الألوان والمقارنة بينها .

- المقارنة بين أقلام الرصاص والحبر والجاف .

- المقارنة بين الأطفال في الطول .

- المقارنة بين الأشكال الهندسية (المثلث/ المربع/ المستطيل/ المعين/ الدائرة)

- المطابقة بين نماذج الحروف الهجائية والأرقام .

ب - علاج صعوبة الإدراك والتمييز السمعي :-

يدرب المعلم التلاميذ على التمييز بين الأصوات المختلفة في صورة البرامج التالية :

- التمييز بالاستعانة بشريط كاسيت بين :

أياد تصفق / تليفون يدق / جرس يرن / طقطقة الأصابع / ماء يجري) .

- الاستماع إلى نفس الأصوات في خلفية من الضجيج .

- الاستماع إلى نفس الأصوات وهو معصوب العينين .

- تقديم كلمات ينصت إليها الطلاب تبدأ بحرف معين :

(أ) مدرسة / ملعب / مرآة / كلب .

(ب) نحلة / شنطة / ناقوس / نهار .

- تسجيل مجموعة من الكلمات على شريط وإعطاء التلميذ قائمة بها ويطلب منه

الإشارة في القائمة إلى الكلمة التي ينطقها الشريط .

ج - علاج صعوبة التأثر البصري الحركي :-

يطلب المعلم من التلميذ إعادة تكوين أشكال بسيطة على السبورة مثل : خط

رأسي / خط أفقي / دائرة / مربع / مثلث .. إلخ .

د - علاج صعوبة التسلسل :

- يقرأ المعلم سلسلة من الأرقام ويطلب من التلاميذ إعادتها حسب ترتيبها من الأكبر إلى الأصغر وبالعكس .
- يلقي المعلم مجموعة من التعليمات على التلاميذ ويطلب منهم تنفيذها .

هـ - علاج صعوبات الإدراك الحركي :

يطلب المعلم من التلاميذ :

- المشي على ألواح خشبية للتدريب على الاتجاهات وعملية الوقوف والتوازن .
- استخدام خشبة التوازن لمساعدة الطفل على السيطرة على الجانبين الأيمن والأيسر للجسم .
- القفز من على منصة للمساعدة في تكوين مفهوم للجسم والتناسق الجسمي والتوازن السليم .
- القيام بتمارين إيقاعية جسدية تفيد في عملية التأزر الجسدي باستخدام كل من الإيقاعات اللمسية والبصرية والسمعية .

وبالطبع لا يتسع المقام لسرد وسائل علاج سائر صعوبات الإدراك وسوف نجد في فصل قادم حين الحديث عن علاج صعوبة الكتابة صورة أكثر تكاملاً لعلاج صعوبات الإدراك .

الفصل السابِع

علاج صعوبات تكوين المفهوم

لقد تبين لنا في الفصل السابق أن الفرد أو الطفل يدرك العديد من الأشياء في حياته ويتعامل مع أشخاص مختلفين ويمر بمواقف متباينة ويساعده على هذا تركيز انتباهه وإعماله الفكر فيما تتضمنه من عناصر وما تتطوى عليه من معان ودلالات يساعده على ذلك حواسه التي تستقدم له العديد من الخبرات منذ أن يولد وتتفتح عيناه على الدنيا إلى أن يطويه تيار العدم بالموت .

والفرد دائم التأمل في نفسه وفي الكون حواليه بما يضمه من أشخاص وأشياء ومواقف يؤثر فيها ويتأثر بها بصورة أو بأخرى أو بدرجة أو بأخرى مكوناً خلال تأمله أفكاراً عامة عنها وهذه الأفكار العامة يطلق عليها مصطلح " المفاهيم : Concepts " .

تعريف المفهوم :

فكرة عامة نكوها عن شئ (تلفزيون) أو شخص (طبيب) أو موقف (تعلم / صلاة) ، نطلق عليها لفظ يدل عليها بعد أن نكتسب اللغة وهذا اللفظ مستمد من لغة الحديث والكتابة العادية أو من الكتب والدوريات والمعاجم العلمية .

وظائف المفاهيم :

- ١- تلعب المفاهيم في حياتنا العديد من الوظائف لعل أبرزها ما يلي :
 - ١- تلخص الخبرات المعاشة التي نمر بها في كليات عامة Wholes تساعدنا على التوافق مع مواقف الحياة المختلفة . ففكرتنا عن التلفزيون تسهل لنا استخدامه في الترويح وتلقى الثقافة العامة والتعليم وتوجيه الناس .
 - ٢- تلخص الأفكار العلمية في فروع المعرفة المختلفة في ألفاظ محددة المعنى تسهل التفكير والبحث العلمي وتساعد على التحصيل الدراسي .
 - ٣- تعطي مؤشرات للأطباء والمعالجين النفسيين عن سوء الشخصية ومرضها فالمضطربون نفسياً مفاهيمهم ضحلة عيانية بينما الأسوياء مفاهيمهم عميقة مجردة .
 - ٤- تدل على المستوى التعليمي والفكري للفرد والطالب بصفة خاصة إذ أن صعوبة تكوين المفاهيم يشير إلى التأخر الدراسي للطالب وتدنى المستوى العلمي للفرد عموماً . ولذا تحاول معاهد التعليم بمختلف أنواعها ومع تدرج مستوياتها أن تبنى العديد من المفاهيم العلمية لدى أبنائها .
 - ٥- تساعد في حل المشكلات العلمية والحياتية التي تبدأ مراحلها بتحديد المفاهيم أو المصطلحات التي تتضمنها عناصر المشكلة ومن ثم تساعد على نمو التفكير الابتكاري والإبداعي .

مراحل تكوين المفاهيم :

تبدأ عملية تكوين المفاهيم منذ الطفولة المبكرة في السنوات المهد حينما يولد الطفل وتضمه أمه إلى صدرها وترضعه وتهدهده وتفتح حواسه على معطيات البيئة المنزلية والخارجية وبعد أن يتعلم المشي والكلام تضطرد العملية باكتسابه العديد من الخبرات التي يبلورها في صورة مفاهيم وتستمر العملية ويتسع نطاقها بوسائل التربية المدرسية واللامدرسية (التلفزيون/ المسجد .. إلخ) .

وتمر عملية تكوين المفاهيم بست مراحل يكتنفها العديد من الصعاب التي يمكن التغلب عليها بالجهد الواعي من جانب المعلم مع الطلاب وذلك على النحو التالي :

١- المرحلة الأولى : الوعي بخصائص الأشياء والأشخاص والمواقف :

حتى يلم بعناصرها ومكوناتها والعلاقات التي تربط بينها فأجزاء البوتاجاز هي الجهاز والأنبوبة والولاعة ولا بد من التفاعل بينهم للحصول على طاقة الطهي والمعلم له أدوار ملقن المعرفة ومقوم السلوك وموجه الطلاب مما يجمع بينها دور الرائد، وموقف التعلم يتضمن الطلاب والأستاذ وغرفة الدراسة بأناتها ووسائلها التعليمية ومحتوى الدرس ولا بد من التفاعل النشط بين العناصر السابقة.

وتتمثل الصعوبة في المرحلة السابقة في نقص الانتباه الإرادي لخصائص المدرك فعدم الانتباه لمكونات البوتاجاز يحدث صعوبة في عملية الطهي وعدم إدراك مهام المعلم لا يجعل الطالب يستفيد منه جيدا وعدم التركيز في الموقف التعليمي يجعل التحصيل الدراسي ضعيفا.

وواجب الوالدين والمربين تدريب الطفل على تركيز الانتباه حسبما جاء في الجزء الخاص به من هذا الكتاب .

٢- المرحلة الثانية : معرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء والأشخاص والمواقف :

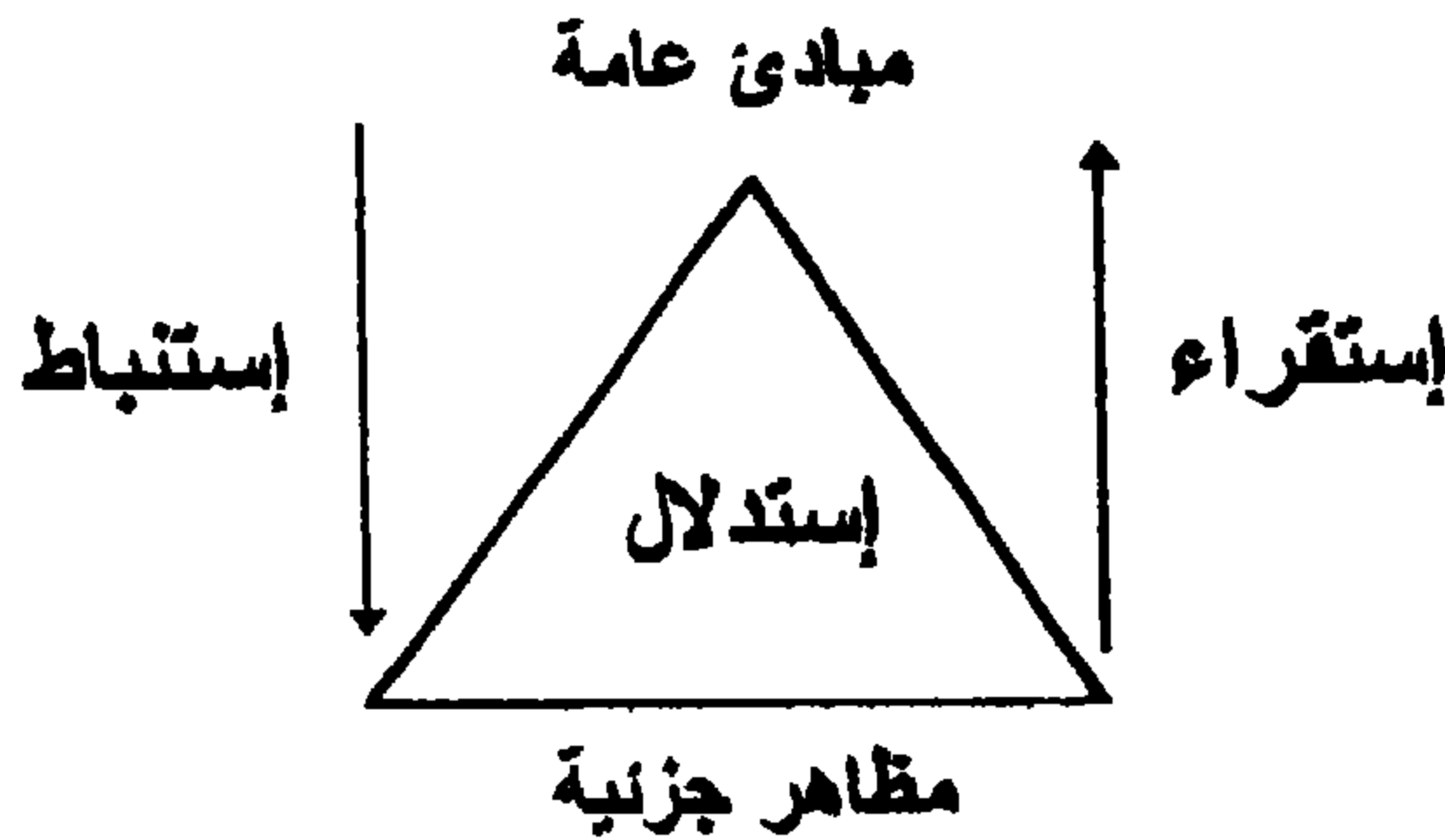
وكما يقول المثل الثنائى : يضدها تتميز الأشياء ، والواقع أن كل مدركاتنا الحسية توجد بينها أوجه شبه وأوجه اختلاف : فالقلم الفلوماستر والقلم الحبر كلاهما أداة للكتابة ولكنهما يتباينان في نوع الحبر ، والمعلم والأب كلاهما مربى ولكنهما يختلفان في أن الأول تربطه بالطفل صلة مهنية بينما الثانى تربطه به صلة الدم . وموقف الرحلة يتفق مع موقف المعسكر في أن كليهما نشاط مدرسى ترويحى ولكن أحدهما ثابت والآخر متحرك .

وتكمن صعوبة معرفة أوجه الشبه والاختلاف في أن التلميذ قد يستخدم للتصنيف محكا واحدا سطحيا ولا يستخدم عدة محكات جوهرية وواجب المعلم تدريبه على استخدام الثانية وعدم اللجوء إلى الأولى كأن يقول مثلا : المعلم

والأب كلاهما رجل أو القلم الفلوماستر والقلم الجاف نشتريهما من السوبر ماركت وهكذا .

٣- المرحلة الثالثة : تحديد العوامل المشتركة ضمن مجموعة الأشياء والأشخاص والمواقف :

يقول أرسطو : إن العبقرية هي القدرة على إدراك أوجه الشبه بين الأمور المختلفة Genius is the capacity to perceive similarity between dissimilars ومن ثم فإن الشخص الذى يتسم بها يتمتع بقدر عال من الذكاء أو مستوى فائق منه ، والعلم كما يقول أستاذنا " مخيمر " - رحمة الله عليه - هو رد للكثرة إلى قلة من الوقائع أو المبادئ العامة والتلميذ المتفوق عقلياً هو الذى يستطيع أن يدرك بسرعة المبادئ المشتركة التى تنتظم المظاهر الجزئية وذلك فى سياق عملية الإستدلال على النحو التالى :

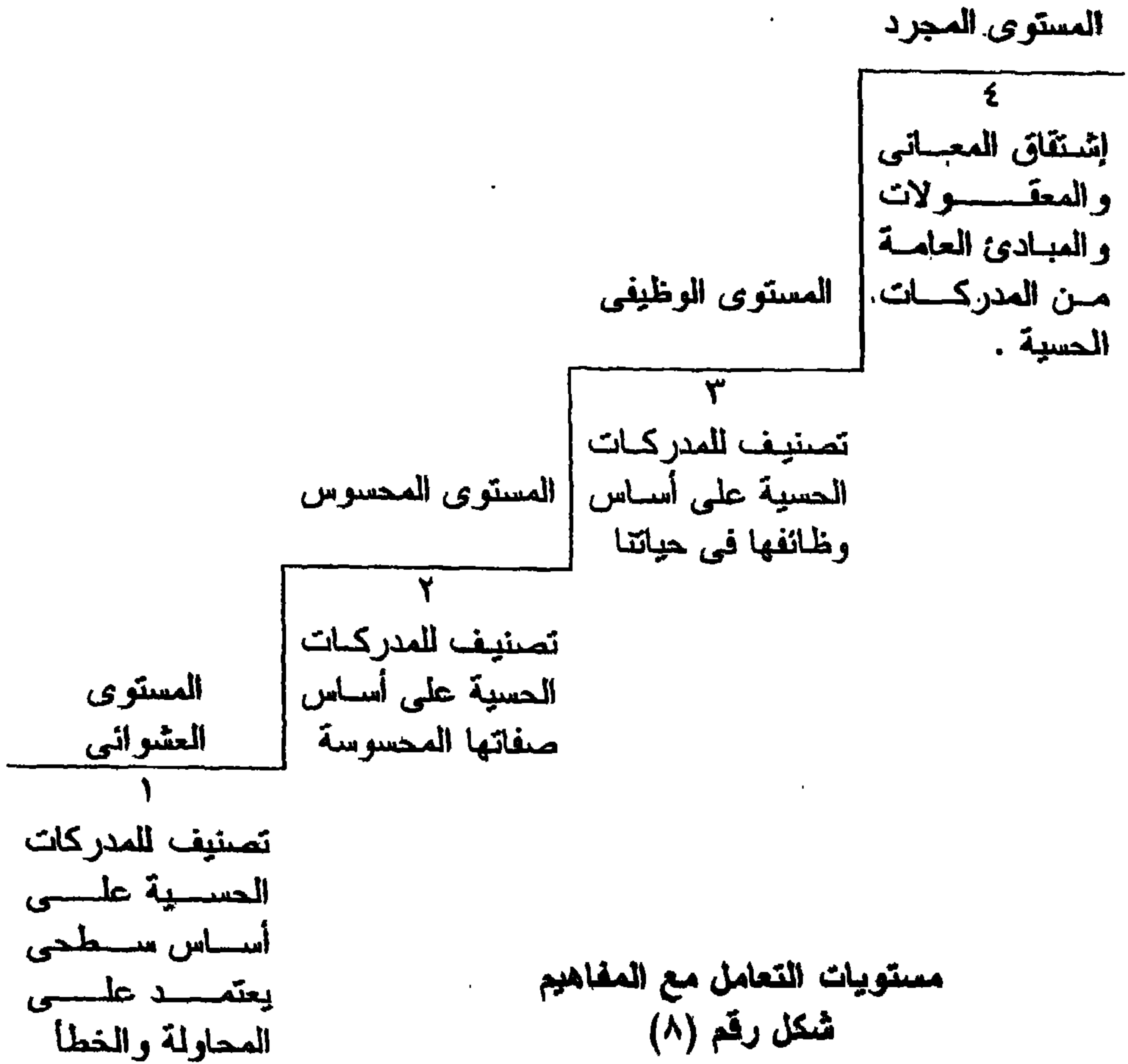


هرم الإستدلال عند راسل شكل رقم (٧)

وهى عملية اُشار إليها الفيلسوف الانجليزى الشهير " برتراند راسل " ولعلها صيغة أخرى لهرم التجريد والتعميم الذى سبقت الإشارة إليه والإستدلال قد يكون لفظياً يتعلق بفهم ألفاظ اللغة وقد يكون مجرداً يتعلق بالأفكار وقد يكون كمياً يتعلق بمعالجة الأرقام .

والطفل أو التلميذ الذى يعانى صعوبة فى العملية السابقة ولا يدرك أوجه الشبه بين المدركات الحسية غالباً ما يلجأ إلى وسائل عشوائية ولا يرتقى من المستوى المحسوس إلى المستوى الإدراكى إلى المستوى المفاهيمى حسب ما جاء فى الفصل الخاص بالإدراك . (نبيل حافظ : ١٩٧٨) .

ولقد حدد العلماء مستويات التعامل المتدرجة مع المفاهيم على النحو التالى :



- وتتمثل الصعوبات التعليمية فيما يلي :
- ١- لجوء التلميذ إلى المحاولة والخطأ في تكوين المفاهيم العلمية والحياتية .
 - ٢- الإضطراب في القيام بعملية الإستقراء والإستنباط بعدم إستخدام محرك أساسي وتكوين فئات ملفقة لا تستند إلى أسس سليمة منطقية وواقعية .
 - ٣- التركيز على المستوى العياني المحسوس دون محاولة فهم المبدأ أو القانون الذي ينتظم المدرك الحسي .
 - ٤- إستخدام الأشياء حسب وظائفها دون محاولة فهم النظرية التي تفسرها .
- ولعلاج ما سبق وحتى ندرب التلاميذ على إدراك الشبه بين المدركات الحسية وتكوين مفاهيم متدرجة نتبع الآتي : -

أ - رفع مستوى التصنيف لدى الطفل بمساعدته على تحديد بعض الأسس ذات الدلالة حين يقوم بتجميع المدركات الحسية فالكتاب والكراسة ليسا مجرد أشياء مصنوعة من الورق وإنما هما وسيلتان للدراسة والبحث والتعلم .

ب - تدريب الطفل إستخدام أكثر من خاصية لتصنيف المدركات الحسية بدلاً من الإقتصار على خاصية واحدة فالبحر ليس مجرد مكان للسباحة وإنما مياهه مالحة وهو طريق لسير السفن ومجال لصيد السمك .. إلخ .

ج - مساعدة الطفل على إيجاد أسماء لفئات المدركات الحسية للأشياء والأشخاص والمواقف التي سيقوم بتصنيفها فالفواكه تضم الموز والتفاح والخضر تضم السبانخ والملوخية وهكذا .. ويرتبط هذا بنمو الحصيلة اللغوية .

د - مساعدة الطفل على تكوين فئات متدرجة للمدركات الحسية فوسائل المواصلات برية وبحرية وجوية ، وتضم الوسائل البرية : السيارات والقطارات وتضم البحرية : السفن والقوارب بينما تضم الوسائل الجوية : الطائرات والمناطيد .

هـ - مساعدة الطفل على الإرتقاء بمستويات تصنيفه من المستوى العشوائى إلى المستوى المجرد فالمثلث والمربع لا يوضعان على بعضهما ويكونان بيتاً (عشوائى) ولا ينظر إلى لون وشكل كل منهما (محسوس) ولا ينظر إلى وظيفة كل منهما فى دروس الهندسة وإنما يشجع الطفل على أن يقول : إن المثلث له أضلاع ثلاثة والمربع له أربعة أضلاع أى ينظر إليهما كمفهومين هندسيين .

٤- المرحلة الرابعة : مساعدة الطفل على تحديد المحكات أو القواعد التي تستخدم في التعرف على ما يتضمنه المفهوم :

فقد يلجأ الطفل إلى إستخدام محك شامل للتصنيف يعتمد على التجريد (للمظاهر الجزئية لتحديد الصفة) والتعميم (لتطبيق الصفة على المفردات التي تصدق عليها) .

وقد يلجأ إلى إستخدام محك ناقص بسبب قصور العمليتين السابقتين وحل الصعوبة السابقة يتمثل فى الخطوتين التاليتين : -

أ - تنمية التفكير المنطقى لدى الطفل القائم على التجريد والتعميم والإستدلال بشقيه : الإستقراء والإستنباط .

ب - تنمية المهارات أو القدرات اللغوية الإستقبالية (عن طريق حواس السمع والبصر واللمس حسب حالة الطفل) والتكاملية (القائمة على الربط والفهم والإستيعاب لألفاظ اللغة) والتعبيرية (التي تستند إلى التعبير الشفوى

بالكلام والتحريرى بكتابة الحروف والكلمات والرموز والرسوم) التى تساعد الطفل على صياغة المصطلحات والتعابير الدالة على المفاهيم .

٥- المرحلة الخامسة : التحقق من مصداقية المفهوم :

ليس بـلازم أن يكون المفهوم المنطقى صادقاً أى ينطبق على الواقع المعاش ومستمد منه . ولذا يقتضى الأمر من التلميذ أن يحاول تطبيق محك التصنيف الذى يفضى إلى الفئة على مظاهر المدرك الحسى الذى يرتبط بها والفشل فى هذا التطبيق يفضى إلى تكوين فئة أو فئات غير واقعية وقد يرجع هذا إلى :
أ - قصور المعلومات عن الشئ المدرك .

وهذا يقتضى زيادة خبرات التلميذ حوله بدعوته إلى المزيد من النظر والتعلم والتجريب .

ب - قصور الإستقبال السليم للمثيرات عن الشئ المدرك .

وهذا يقتضى من التلميذ إمعان النظر والتدقيق فى الملاحظة ومواصلة البحث :

ج - قصور الافتراض السليم الذى يحاول تجميع المثيرات وتنظيمها .

وهذا يقتضى مواصلة تدريب التلميذ على وضع محك له أساس واقعى للمدرك .

د - قصور الإستدلال المؤدى إلى تكوين المفهوم .

وهذا يقتضى من المعلم مواصلة تدريب التلميذ على القيام بعملية التجريد والتعميم والإستقراء والإستنباط لخصائص المدركات المختلفة .

هـ - قصور التعبير الدقيق عن المفهوم فى صورة مصطلح يدل عليه .

وهذا يقتضى إثراء الحصيلة اللغوية للتلميذ والإطلاع المستمر على المعاجم والموسوعات ومعرفة ما تدل عليه الألفاظ من معانى ومضامين علمية وحياتية .

٦- المرحلة السادسة : التحقق من ثبات المفهوم وتكامله :

ويتم هذا عن طريق الربط بين المفاهيم الجزئية لتكوين مفاهيم أشمل فمفهوما الأوكسجين والأيدروجين يساعدان على تكوين مفهوم الماء، ومفهوما الحرب والاقتصاد يساعد على تكوين مفهوم الحرب الإقتصادية كوسيلة للإنتصار على الأعداء .

وتتمثل الصعوبة فى عجز التلميذ عن المقارنة بين المفاهيم والربط بينها

ويتمثل العلاج فى الخطوتين التاليتين :

أ - التعلم الإستكشافى : حيث يهين المعلم البيئة التعليمية التى تسمح للطفل بتشكيل التصميمات من خلال الأمثلة المتعددة المقدمة لمفهوم محدد فى الفصل والمعمل والمعرض والرحلة التعليمية .

ب - تدريب الطفل على إدراك علاقات التشابه والتضاد والتجاور في المكان والزمان وعلاقة الجزء بالكل والعلاقة السببية والعلاقات المتصلة بالوقت والفراغ والأعداد حين يتناول الظواهر التي يتعلمها في المدرسة .

٧- تعديل المفهوم :

فالمفهوم الدال على شئ أو شخص أو موقف إذا لم يكن متسقاً منطقياً وإذا لم يكن صادقاً واقعياً وجب العمل على تعديله وذلك بإتباع الخطوات الست السابقة .
(كيرك وكالفنت : ١٩٨٨) .

الفصل الثَّامِن

علام صعوبة التذكر

تعتبر عملية التذكر أساسية للتعليم واكتساب الخبرات، وهي تدل عليه ولا غنى للإنسان في حياته العملية عن التذكر، لأنه العملية التي تمكنه من الاستفادة من الخبرات التي تعلمها في أمور حياته اليومية .

تعريف التذكر :

هي قدرة الفرد على تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعاؤها أو التعرف عليها للاستفادة منها في موقف حياتي أو موقف إختباري .
ويشير التعريف السابق إلى أن التذكر عملية تتطوى على ثلاث عمليات فرعية هي :-

- أ - إكتساب الخبرات أو تعلمها بشكل منظم حتى تستقر في الذهن بصورة ذات معنى وإلا تكون عرضة للفق والنسيان كما تشير نتائج الأبحاث .
- ب - تخزين الخبرات والإحتفاظ بها في مراكز التذكر في المخ لحين الحاجة إلى إخراجها للاستفادة منها وهي عملية بيولوجية ذات مصدر سيكولوجي .
- ج - إسترجاع الخبرات المخزنة عن طريق الإستدعاء أو التعرف للاستفادة منها في الحياة العملية أو الإجابة عن سؤال في مواقف الإمتحانات والإختبارات .
والعمليات السابقة الخاصة بالتذكر عمليات متصلة من المهد إلى اللحد حيث يكتسب الفرد الخبرات دوماً ثم يسترجعها ليستفيد منها في حياته داخل المدرسة وخارجها .

أهمية التذكر :

- في ضوء ما سبق يفيد التذكر في الأمور التالية :-
- ١- في التعلم اللاحق الذي يبنى على الخبرات التي سبق اكتسابها فخبرات سنوات المهد ضرورية للإلتحاق بالحضانة وخبرات الحضانة تمهد لخبرات المدرسة الابتدائية وهكذا حتى نهاية مراحل التعليم وخبرات التعليم المنظم في المدرسة تساعد على إكتساب خبرات الحياة والعكس صحيح ويعبر عن هذا مبدأ إنتقال أثر التعلم أو التدريب Transfer of Learning .
 - ٢- في مواقف الحياة العملية التي لا يمكن التعامل معها دون الاستفادة مما تعلم الفرد فنحن نتعلم لنعيش ونتوافق مع البيئتين الجغرافية والاجتماعية عن طريق إستعادة الخبرات المتعلمة وتطبيقها في حياتنا .
 - ٣- في الإبتكار وإيجاد حلول جديدة للمشكلات التي تواجهنا في حياتنا لأن من طبيعة الخبرات المتعلمة أنها تراكمية كما سبق القول وفي عصر التخصص والانفجار المعرفي وثورة المعلومات لا يمكن للباحث أو العائد أو المصلح

الاجتماعى أن يبتكر إلا إستناداً إلى الخبرات التى سبق له إكتسابها فى مجال معين من مجالات المعرفة والحياة .

تفسير عملية التذكر : -

لقد تبأينت نظريات العلماء الذين حاولوا تفسير عملية التذكر فالمدرسة الترابطية (إبنجهاوس Ebbinghaus ١٨٨٥ وميلر Miller ١٩١٥) ترى أن التذكر ينتج عن تكرار الارتباط بين المثيرات الحسية من جانب البيئة والاستجابات الفردية لها من جانب الإنسان .

أما السلوكية (واطسون Watson ١٩١٤ وهل Hull ١٩٤٣ وغيرهم) فتضيف إلى جانب تكرار الارتباطات التدعيم أو التعزيز والخبرات السابقة مما يسهم فى تكوين العادات .

فى حين تركز المدرسة الجشتالية والمجالية (ليفين Leven ٢٢ - ١٩٢٦ وكوهرل Kohler ٢٩ - ١٩٣٩ وزملاؤه) على الإستبصار الذى ينظم المجال الإدراكى للفرد فيكتسب خبرات ذات معنى مما يسهم فى رسوخها ويسهل تذكرها . ويشاركونهم فى هذا علم النفس المعرفى الذى يؤكد على أهمية العمليات العقلية من إنتباه وإدراك وتفكير وقد سبق التطرق إلى هذا فى مستهل هذا الكتاب أما " بياجيه " (١٨٩٦ - ١٩٨١) وأتباعه فربطوا بين التذكر والنمو العقلى المعرفى للفرد فطفل العامين الأولين (سنوات المهد) يقوم تذكره على الاحتفاظ بالخبرات الحسية التى ترتبط بمطالب حياته، وطفل الحضانة (٢ - ٥ ؛ ٦ سنوات) يسيطر الطابع الحدسى على التفكير لديه وهو نوع من الإدراك المباشر للخبرات المكتسبة يعتمد التذكر فيه على الذاكرة الصماء فإذا إنتقل إلى المدرسة الابتدائية وبدأ عقله ينشط فى ثنايا عمليات التصنيف والترتيب للخبرات تنمو لديه عمليات الربط بين الخبرات المتعلمة على أسس عيانية (٥ ؛ ٦ - ١١ سنة) ثم سرعان ما تستحيل خبرات ذات معنى مجرد حين تنمو لديه عملية الإستدلال . وهنا يتحول من التذكر الصم إلى التذكر القائم على الفهم وإدراك العلاقات بين الخبرات المكتسبة.

أنواع التذكر : -

فى ضوء ما سبق يمكن تصنيف عمليات التذكر إلى الأنواع التالية :-

أ - حسب المدى :

١- ذاكرة قصيرة المدى : تعتمد على الإستدعاء الفورى المباشر للخبرة المكتسبة، كما هو الحال فى عمليات التلقين فى مدارس المرحلة الأولى ويقال إن مدتها لا تزيد عن ٥ دقائق .

٢- ذاكرة طويلة المدى : تعتمد على تنظيم الخبرات المكتسبة وفق مبادئ معينة كما هو الحال فى تذكر المقررات الدراسية وغيرها إستناداً إلى عمليات

القراءة والفهم والتلخيص فى صورة رؤوس موضوعات تربط التفاصيل المختلفة للمعلومات وهى ذاكرة تتحقق فاعليتها بعد أكثر من ٥ دقائق وقد تصل إلى ساعات وأيام وشهور بل وسنوات .
وهناك أبحاث أثبتت أنه ليس ثمة إرتباط بين النوعين السابقين من الذاكرة وأبحاث أخرى أثبتت عكس ذلك، ولكن لا شك أن ثمة رابطة ما بينهما .
(محمد تعيم شريف : ١٩٩٤) .

ب - حسب نوع العملية :

- ١- التعرف : ويقصد به معرفة شئ أو شخص أو موقف أو خبرة سبق أن ألم بها الفرد كما هو الحال فى إختبارات الإختيار من متعدد أو تعرف الشهود على شخص إرتكب فعلاً مخالفاً للقانون أمامهم .
- ٢- الإستدعاء : ويقصد به إسترجاع خبرات سبق أن إكتسبها الفرد بصورة منظمة كما هو الحال فى الإجابة عن أسئلة المقال فى الإمتحانات .

ج - حسب نوع الخبرة :

- ١- الذاكرة السمعية : وتتعلق بالأصوات التى سبق أن إكتسبها الفرد مثل الأغانى والمقطوعات الموسيقية وألفاظ اللغة .
- ٢- الذاكرة البصرية : وتتعلق بالصور التى سبق إكتسابها مثل الخرائط والأشكال الهندسية والرسوم المختلفة .
- ٣- الذاكرة الحركية : وتتعلق بالخبرات المهارية التى سبق إكتسابها مثل الكتابة على الآلة الكاتبة بطريقة اللمس وأداء التمارين والألعاب الرياضية المختلفة .
- ٤- الذاكرة اللفظية : وتتعلق بالمعلومات النظرية التى سبق إكتسابها مثل إستعادة العلوم المختلفة التى تعلمها الفرد .

د - حسب النشاط العقلى :

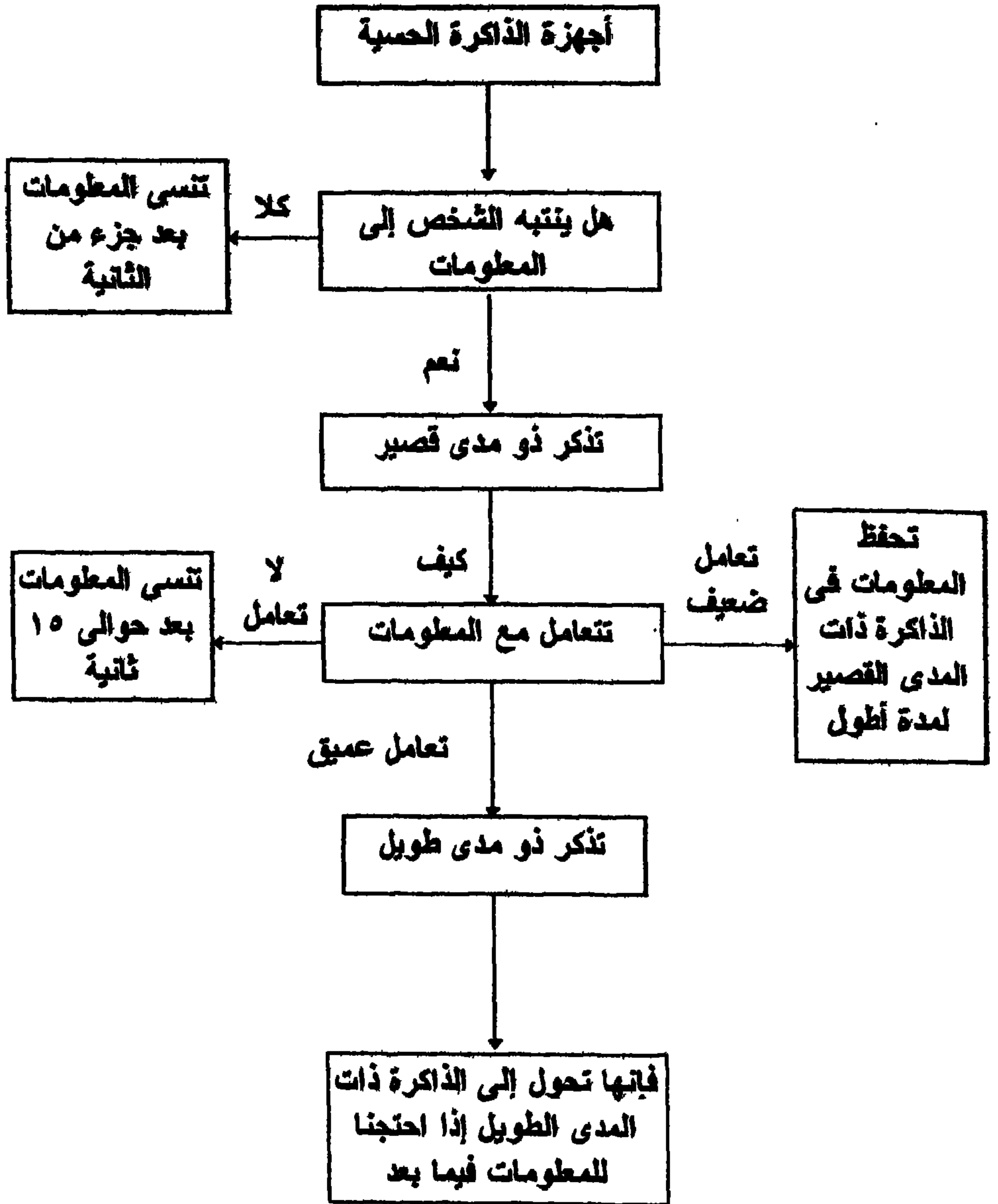
- ١- الذاكرة القائمة على الحفظ الصم : كما هو الحال فى تذكر المأثورات والأشعار وسور القرآن الكريم .
- ٢- الذاكرة القائمة على المعنى : وتستند فى إسترجاعها للخبرات إلى الربط بينها وإدراك المبادئ العامة التى تنظمها كما هو الحال فى إستعادة الموضوعات العلمية فى مختلف فروع المعرفة .

صعوبة التذكر :

تنشأ صعوبة التذكر نتيجة عدة عوامل لعل أبرزها الصعوبات التي تعترض العمليات العقلية أو النفسية السابقة لها مثل الإنتباه وما يرتبط به من إهتمام بالخبرة المطلوب إكتسابها والإدراك بمعنى الإلمام بدلالة الخبرة ومعناها ثم تكوين مفهوم راسخ عنها . أى أن الصعوبة تتصل بإستراتيجيات التعلم والإكتساب للخبرات المختلفة .

يضاف إلى ذلك الحالة الإنفعالية للفرد حين يتهيأ لإكتساب الخبرات مثل القلق والإضطرابات النفسية المختلفة . (بين : ١٩٩٣) .

هذا وقد وضع " أتكنسون Atkinson وشيفرين Shiffrin " (١٩٥٨ — ١٩٦٨) مخططاً لمراحل معالجة المعلومات أو الخبرات المكتسبة من جانب الفرد وأثرها في سهولة التذكر أو صعوبته وفق الشكل التالى :



شكل (٩)

نموذج الذاكرة المصمم بواسطة أتكينسون وشيفرين " ابدأ من القمة وتشير الأسهم إلى كيفية اتجاه المعلومات الواردة خلال أجهزة التذكر الثلاثة " .

رضا عبد الستار (١٩٩٦)

عملية التذكر عملية معقدة تشترك فيها عدة عوامل متشابكة منها المادة الدراسية المطلوب تذكرها ويعانى الطفل من صعوبة فى ذلك بالإضافة إلى العوامل التعليمية التى تؤثر فى التعلم والإكتساب والحفظ والتذكر فضلاً عن العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية . وفيما يلي عرض تفصيلي للعوامل السابقة :

أولاً : تحديد المادة أو المواد الدراسية التى يعانى التلميذ مشكلة فى تذكرها :

ويقوم بهذه المهمة المعلم ومن يعاونه حيث نجد التلميذ قد يعانى صعوبة فى تذكر بعض الدروس ولا يعانى صعوبة فى تذكر البعض الآخر، وقد يعانى صعوبة فى تذكر كلها أو كلها ولكى نحدد بالضبط نوع المادة الدراسية التى يعانى من صعوبة فى تذكرها يمكن أن نتبع الآتى :

١- هل يجد التلميذ صعوبة فى التذكر فى الفصل أثناء أداء إمتحان شفوي أم أثناء أداء إمتحان تحريري ؟ هل بيئة الفصل الفيزيائية (ضوضاء) أم الاجتماعية (إثارة / علاقات شخصية مضطربة) مسئولة عن ذلك ؟ هل يجد صعوبة فى التذكر أثناء الإختبارات العادية الأسبوعية والشهرية أم أثناء الإختبارات العامة الفترية والسنوية ؟

٢- هل مقدار المادة التعليمية كبير بحيث يصعب عليه تذكرها ولذا يتعين تقسيمها تقسيماً مناسباً ؟ .

٣- هل نوع المادة المطلوب تذكرها من الصعوبة والتعقيد بحيث لا يستطيع فهمها وإستيعابها ولذا يتعين تقسيمها إلى أجزاء مناسبة ؟ .

٤- هل محتوى المادة التعليمية مفهوم وذو معنى فى ذهن التلميذ ويرتبط بخبراته السابقة أم غير مفهوم ويبدو غريباً بالنسبة لذخيرته المعرفية ؟ .

٥- أى أنواع التذكر يعانى صعوبة فيه : السمعى أم البصرى أم اللمسى الحركى إلخ . وهل يرتبط هذا بمشكلات فى جهازه الحسى ؟ .

٦- هل عملية التذكر تتطلب تعرفاً أم إستدعاء ؟ ذاكرة قصيرة أم طويلة المدى ؟ تذكر أصماً أم تذكر قائماً على المعنى ؟ وفى ضوء الإجابة عن الأسئلة السابقة ما هى قدرات التلميذ على التصنيف والإستدلال ؟

٧- فى ضوء ما سبق هل تتطلب معالجة صعوبة التعلم جهوداً متأنية ومدرسة تستغرق وقتاً طويلاً ؟ .

ثانياً : تحديد العوامل التعليمية المؤثرة فى صعوبة التذكر :

ويقصد بها العوامل المتصلة بنظام التدريس داخل الفصل ومتابعة المعلم لإستذكار التلميذ وأدائه لواجباته المدرسية ويدخل تحت هذه العوامل ما يلي :

١- طريقة المعلم فى الشرح ومدى جذبه لإنتباه التلاميذ وإهتمامهم بمحتوى المادة التعليمية .

٢- كفاءة المعلم فى إستخدام السبورة والوسائل التعليمية لترسيخ مفاهيم الدرس فضلاً عن الأنشطة المصاحبة بحيث يستخدم التلميذ أكثر من حاسة أثناء تلقيه الدروس المقررة .

٣- تأكد المعلم من فهم التلاميذ لمحتويات الدرس ونقاطه الأساسية .

٤- مدى فاعلية التلاميذ أثناء الشرح ونقاشهم مع المعلم وأدائهم للنشاط التربوى .

٥- التطبيقات المختلفة التى يكلف بها التلاميذ مما يرسخ المادة التعليمية فى أذهانهم .

٦- مدى أداء التلاميذ للواجبات المدرسية التى تضمن إستذكارهم للدروس .

٧- مدى إهتمام المعلم بإختبار التلاميذ فى الدروس من حين لآخر وبصفة دورية.

ثالثاً : العوامل الجسمية والنفسية والاجتماعية المتصلة بصعوبة التذكر :

ويقصد بها الحالة الجسمية للتلميذ من حيث الصحة والمرض والقدرة على بذل الجهد اللازم للدراسة وهو أمر قد لا يتيسر فى حالة الأنيميا أو الضعف العام الناتج عن سوء التغذية مما يضعف دوام التركيز .

كذلك تؤثر الإعاقات الحسية خاصة البصرية والسمعية فى كفاءة التعلم مما يؤثر سلباً على رسوخ المعلومات وتذكرها .

الإضطرابات الإنفعالية التى يتعرض لها التلميذ مثل الإندفاعية والنشاط الزائد فضلاً عن المشكلات المختلفة التى تجعل التلميذ خاصة فى المراحل الأولى من التعليم لا يركز فى سماع شرح الدروس وغالباً ما يهمل فى إستذكارها وأداء الواجبات المطلوبة لإستيعابها .

المشكلات الاجتماعية فى الأسرة مثل كبر حجم الأسرة وضيق السكن وعدم تهيئة مكان مناسب للإستذكار اليومى وتفكك الأسرة وتدنى مستواها الاجتماعى الاقتصادى الثقافى مما لا يهيئ للتلميذ التسهيلات التربوية اللازمة للتعلم وعدم متابعة الأسرة لإستذكاره وتقديم أبنائها فى الدراسة هذا بالإضافة إلى مشكلات الأقران فى المدرسة والذى مما سبق شرحه .

رابعاً : إستراتيجيات التذكر :

إذ من المهم أن يلم المعلم بالطرق أو الإستراتيجيات التى يتبعها التلميذ فى تنظيم إستيعاب المادة المراد تعلمها وحفظها وإسترجاعها ومنها :

١- هل يتبع الطريقة الكلية (قراءة قصيدة الشعر/ سورة من القرآن الكريم) أو الطريقة الجزئية (تجزئة كل من القصيدة والسورة) وذلك بتكرارها عدة مرات بقصد حفظها أم يتبع الطريقة الكلية - الجزئية - الكلية لأن إنسياب المعنى فى المادة ككل يسهل فهمها وحفظها والتركيز على أجزائها ييسر إتقان حفظها .

- ٢- هل يخصص التلميذ مكاناً محدداً للإستذكار يهيؤه نفسياً لعملية التذكر ويساعد على تركيز إنتباهه في المادة أم يذاكر في أماكن متعددة ؟ .
- ٣- هل يخصص التلميذ وقتاً محدداً للإستذكار مما سياعد على تفرغه وتركيزه في العمل المدرسي ؟ .
- ٤- هل يبذل التلميذ العدد الكافي من مرات التدريب على إستذكار الدروس، وهل يختلف عدد المرات حسب طول الدرس ومدى صعوبته ؟ .
- ٥- هل يستخدم التلميذ وسيلة مراقبة الذات أثناء الدراسة والإستذكار بحيث يكون راضياً عن نفسه مقتنعاً بكفاية الجهد الذي بذله عملاً بالمبدأ الصوفي الشهير : إستفت قلبك ولو أفتوك .
- ٦- هل ينسى التلميذ المادة التعليمية لسبب :
أ - الكف الرجعي : Retroactive Inhibition ويقصد به أثر بعض أوجه التعلم اللاحق على تذكر بعض أوجه التعلم السابق .
ب - الكف اللاحق : Proactive Inhibition ويقصد به أثر بعض أوجه التعلم السابق على بعض أوجه التعلم اللاحق (أرنوويتيج : ١٩٨٣) مما يتطلب توزيع المواد المطلوب تعلمها توزيعاً مناسباً في الجدول الدراسي اليومي ؟
- ٧- هل يستخدم التلميذ القنوات المناسبة لإسترجاع المادة المتعلمة (بصرية / سمعية / لمسية) وهل يستخدم قرائنا للتذكر ؟ .

علاج صعوبات التذكر :

ليس من شك في أن علاج صعوبات التذكر تختلف من حالة إلى حالة حسبما تسفر عنه دراسة التلميذ، كما أنها تتباين من مادة تعليمية إلى أخرى وقد أورد علماء النفس والتربية عدة مراحل أو خطوات يمكن أن يستهدى بها المعلم في علاجه لصعوبة التعلم عند تلاميذه يمكن إجمالها فيما يلي : -

المرحلة الأولى : تحديد محتوى المادة العلمية المطلوب تذكرها :

إذ من الضروري تحديد مقدار ما يتعين حفظه وإستذكاره ويستحسن أن يشترك التلميذ في إختياره أو على الأقل يقتنع به حتى يكون إيجابياً ومتفاعلاً مع المعلم والمادة، ويفضل أن تكون المادة ذات معنى وهدف وأن يربط المعلم المادة المطلوب حفظها بمواد وخبرات سابقة لدى التلميذ .

المرحلة الثانية : تحديد أهداف لعملية التذكر :

مثل حفظ تواريخ معينة أو قوانين ونظريات خاصة بمقرر دراسي أو إكتساب مهارات يدوية خاصة . والحكمة في ذلك أن الهدف في حد ذاته يعد دافعاً للتعلم وبذل الجهد .

المرحلة الثالثة : تحديد ما يتوقع تذكره خلال فترة معينة من التدريب :

مثل جدول الضرب أو جزء منه أو جزء من القرآن الكريم أو قصيدة شعر ويعد هذا بمثابة هدف يرنو التلميذ تحقيقه، فضلاً عن كونه عقد عمل بينه وبين نفسه وبينه وبين المعلم في حدود قدراته وظروفه الخاصة .

المرحلة الرابعة : تنظيم المعلومات التي سيتم تذكرها :

أى يساعد المعلم تلميذه فى تنظيم المعلومات المطلوب حفظها وتذكرها فى ضوء تنظيمات فكرية أو مفاهيمية ذات معنى على النحو التالى :

- ١- الإطار المكاني : مثل خريطة لبيان المعالم الجغرافية لدولة ما أو شكل توضيحي لبيان أجزاء نبات أو حيوان أو آلة أو جهاز معين .
- ٢- الإطار الزماني : مثل أحداث مرتبطة بمناسبات معينة أو تاريخ ما .
- ٣- التجزئة المناسبة : ويقصد بها تقسيم المادة المراد تعلمها إلى أجزاء ذات معنى مما يسهل الإلمام بها وحفظها وإسترجاعها .
- ٤- التماثل والإنسجام : بين عناصر المادة المطلوب تذكرها وفق مبدأ ما كان نطلب إسترجاع شهور السنة الميلادية التى مجموع أيامها ثلاثون يوماً .
- ٥- الربط بين الأصناف المتشابهة للمادة التعليمية : كأن نطلب تذكر أنواع الخضر أو الفاكهة التى تنمو صيفاً وشتاء .
- ٦- الترميز : وذلك باستخدام حروف أو أرقام معينة فالحروف ج. م. ع ترمز لمصر و ١٩٥٢ ترمز للثورة .

المرحلة الخامسة : عرض المادة العلمية المطلوب تذكرها :

حيث يتعين إتباع عدة إجراءات لحسن عرض المادة العلمية للتلميذ الذى يشكو من صعوبة التعلم تشمل :

- ١- توفير البيئة التعليمية ذات الأنشطة التربوية والوسائل التعليمية السمعية البصرية الخالية - بقدر الإمكان - من المشتتات .
- ٢- التدريب الموزع الذى تتخلله فترات راحة بحيث تكون فترة العمل ما بين ٢٠ - ٤٠ دقيقة بينها فترات راحة طولها ٥ أو ١٠ دقائق (أبوحطب وأمال صادق : ١٩٩٠) .
- ٣- تحديد المعدل والفترة الزمنية المناسبة للمهام التعليمية التى يكلف بها التلميذ .
- ٤- تحديد الوسيلة التعليمية الملائمة له سواء كانت بصرية أم سمعية أم لمسية .
- ٥- مساعدة التلميذ على تركيز الإنتباه فى المادة المطلوب تعلمها وقد فصلنا القول فى الفصل الخاص بذلك .

المرحلة السادسة : إختيار إستراتيجيات التدريس والتدريب والإعادة المناسبة :

ويتضمن هذا عدة إجراءات يتبعها المعلم مع تلميذه وهي :

- ١- تحديد المكان والزمان الملائمين للتدريب .
- ٢- وضع جدول للدراسة والإستذكار يلتزم به التلميذ .
- ٣- تحديد كمية أو كميات المعلومات المطلوب إستيعابها وتذكرها .
- ٤- الإعادة والتكرار الموزع للمادة العلمية بصورة تبعد الملل والتعب .
- ٥- إعطاء الوقت الكافي للإستذكار حسب مقدار وطبيعة المادة .

المرحلة السابعة : التقويم الذاتى :

ويقصد به وعى التلميذ بما تم تعلمه وحفظه وبما هو مطلوب إسترجاعه وتذكره من خلال مراقبته لذاته وتقويمه لأدائه والمرحلة أو المراحل التى قطعها فى إستذكار المادة التعليمية وما هو متبقى تحصيله منها .

الفصل

التاسع

علام صعوبة حل المشكلة

يتعامل الناس مع بعضهم البعض ومع البيئة المحيطة بهم بما تضم من أجواء ومواد وأدوات إما تعامل مباشر عن طريق التناول والتغيير وإما تعامل غير مباشر عن طريق إعمال العقل، ويطلق على التعامل الأخير إسم " التفكير " ويصعب الفصل بين النوعين السابقين من التعامل ، إذ يصعب التعامل مع شئ (ثلاجة) أو شخص (بائع) أو موقف (شراء) دون تفكير وتدبر قل أو كثر، وقد حفلت الكتب السماوية وعلى رأسها القرآن الكريم بالدعوة إلى التدبر والتأمل والتفكير . ولذا يصف العلماء الإنسان بأنه كائن عاقل مفكر .

تعريف التفكير : -

هو العملية العقلية التي يقوم بها الفرد حين يتعامل مع موقف ما خاصة إذا كان موقفاً مشكلاً ، لكي يحله ويستفيد منه أو على الأقل يبعد ضرره عنه .
والتفكير بالمعنى السابق عملية يصعب الاستدلال عليها إلا من نتائجها، أما مسارها فيمكن الاستدلال عليه من خلال التقرير الذاتي للإنسان الذي يفكر في أمر ما .

التفكير والتربية : -

لا غنى للطالب عن عملية التفكير حين ينتبه إلى المتغيرات التعليمية ، فيدرك معناها ويلم بدلالاتها ويكون مفاهيم عنها بالصورة التي إتضحت في فصل سابق وحين يتهيأ للإجابة عن سؤال أو يحل مسألة أو يرسم لوحة أو يقيم عملاً فنياً أو يواجه موقفاً في حياته .

عمليات التفكير : -

وبالصورة السابقة يتضمن التفكير عمليات عديدة تشمل : المقارنة بين الظواهر؛ العمليات الحسابية (جمع/ طرح/ ضرب/ قسمة)؛ الاستدلال (بشقيه : الاستقراء والاستنباط) ، التفكير الناقد ، التقويم ، حل المشكلة/ الحكم / إتخاذ القرار .

متى يمرض التفكير ؟ : -

التفكير قد يكون سليماً متزاناً وقد يكون سقيماً معوجاً فما هي الأسباب التي تؤدي إلى اضطراب التفكير ومرضه خاصة حين نكون بصدد حل مشكلة ؟
لقد توصل العلماء إلى عدة أسباب نوجزها فيما يلي : -

أ - الإندفاعية وعدم التروي وتدبر الأمور وإمعان النظر فيها مما يوقع الإنسان في الزلل .

ب - الإعتماد بدرجة أكبر على الكبار ونقص الثقة بالنفس والإفتقار إلى تنمية الذات ولله در ذلك الفيلسوف الذي سأله أحدهم : كيف أكون فيلسوفاً عظيماً
مثلك فرد عليه قائلاً : كر رجلاً ولا تتبع خطواتي .

ج - عدم القدرة على التركيز وتشتت الانتباه وتوزع الإهتمام بين أصول المسائل وفروعها أو سرعة التنقل بين أمر وآخر دون الإلمام الكافى بالأمر الأول مما يعوق تكوين مفاهيم راسخة ولا يسهم فى غلق الموقف موضع البحث .
د - تصلب التفكير وعدم مرونته بما يجعل الفرد ينظر إلى الثوابت دون المتغيرات مما يعوق إبتكارية الحل لأى مشكلة يتعرض لها الفرد وقد يعكس ذلك إضطراباً فى الشخصية .

هـ - ضعف القدرة على تنظيم المدركات الحسية وتصنيفها فى كليات ذات معنى مما يؤدى إلى عدم فهم دلالات الأمور التى يتعامل معها الفرد .
و - نقص المعلومات المتعلقة بموضوع التفكير نتيجة عدم بذل الجهد الكافى فى البحث وتقصى الأمور .

ز - مقاومة محاولة التفكير والعزوف عنه طلباً للدعة والراحة الذهنية بدعوى أن المشكلات ستحل نفسها بنفسها عملاً بقول الشاعر :
دع الأمور تجرى فى أعنتها ولا تبيتن إلا خالى البال
ما بين غمضة عين وإنتباهتها يغير الله من حال إلى حال

حل المشكلة :

- المشكلة موقف معقد يواجه الفرد يتمثل فيما يلى : -
أ - التعامل مع موقف صعب ب - التغلب على عقبة .
ج - إجابة سؤال محير د - إيجاد حل لمشكلة علمية .
هـ - حل مسألة رياضية و - إستكشاف حل لإحدى مشكلات الحياة .

مظاهر العجز عن حل المشكلات :

- فقد يوفق الفرد أو الطالب فى حل المشكلة التى تواجهه وقد يعجز عن التوصل إليه وترجع الحالة الأخيرة غالباً إلى ما يلى : -
أ - عدم القدرة على تحليل المشكلة لمعرفة أصولها وتطوراتها والملابسات والظروف التى أحاطت بها والعوامل التى أدت إليها ومعالمها والنتائج التى يمكن أن تترتب عليها .
ب - الفشل فى ملاحظة تطورات الموقف المشكل مما يؤدى إلى تفاقمه ولعل هذا يرجع إلى الإستهانة بعواقبه، وقد حذرنا المثل الإنجليزى الشهير من ذلك فقال : A Stich in time saves nine ومعناه الغرزة فى الوقت المناسب توفر تسع غرز، وبالتالي لا يتسع نطاق الفجوة الناتجة عن المشكلة ويتم رأب الصدع بسرعة وبأقل تكلفة وأدنى جهد ممكن .
ج - نقص الإتجاهات النفسية نحو المشكلة ربما بدافع عدم تقديرها وتدنى مستوى القدرات العقلية التى تساعد على إتمام عملية التفكير فى حل المشكلة.

وقد توصلت دراسة محمود عبد الفتاح (١٩٩٠) وأمينة عثمان (١٩٩٤) إلى أن التلاميذ ذوي الدرجات المنخفضة على إختبارات الذكاء والقدرات العقلية يتعجلون ويفشلون في حل المشكلات (عبد الغنى عكاشة : ١٩٩٧) فضلاً عن الإندفاعية وعدم التروى مما يؤدي إلى حل فج ناقص خاطئ للمشكلة كما يعوق الحل القلق والإحساس بالضغوط النفسية (العدل : ١٩٩٥) د - الفشل في إستخدام استراتيجيات منظمة لحل المشكلة .

أنواع إستراتيجيات حل المشكلة :

- يلجأ الفرد والطالب لعدة أساليب لحل أى مشكلة تواجهها منها :
- أ - سلوك المحاولة والخطأ الذى يجرب عدة حلول بعضها يفشل وبعضها ينجح مما يضيع الكثير من الوقت والجهد والمال .
 - ب - السلوك الإندفاعى الذى يخلو من التروى والتدبر وقد سبقت الإشارة إليه .
 - ج - التفكير المباشر المنطقى الذى يحاول إستخلاص حل للمشكلة عن طريق الإستدلال بشقيه : الإستقراء والإستنباط أو عن طريق التفكير المركب الذى يسبقه تحليل عناصر المشكلة ثم تركيبها للتوصل إلى تصور جديد لها .
 - د - التفكير العملى الذى يستهدف إيجاد حل واقعى نفعى للمشكلة مستهدياً بالفلسفة البراجماتية التى أرسى قواعدها وليم جيمس وبلورها جون ديوى الفيلسوفان الأمريكيان ومفادها : أن قيمة أى فكرة تتمثل فى جدواها ونفعها .
 - هـ - التفكير الإبتكارى الذى يأتى بحل جديد يستند إلى المرونة والأصالة والطلاقة وبالتالى يسهم فى تطوير الحياة على المستوى الفردى والمستوى الاجتماعى .

وواضح أن بعض الطرق أفضل من الأخرى وأنه قد يستخدم أكثر من أسلوب لحل المشكلة .

نظريات حل المشكلة :

لقد عالج الكثير من العلماء سلوك حل المشكلة وحاولوا تفسيره وخرجوا بالعديد من النظريات من بينها :

١- نظرية المثبر والإستجابة :

وترى أن أسلوب حل المشكلة يمكن أن يتم عن طريق المحاولة والخطأ حيث يتم إختيار أحد الحلول وتجريبه فإذا تبين عدم جدواه ينتقل الفرد إلى حل آخر . وهكذا حتى يتم العثور على الحل الأخير .

ويفترض أصحاب هذه النظرية أن مختلف الحلول المقترحة تشكل تنظيمًا هرميًا للعادات Habit Hierarchy حيث يعتقد أن أفضل أسلوب متعلم للحل يجرب أولاً ثم الذى يليه وهكذا فى ثانياً سياق متسلسل من الحلول الممكنة الذى تم إكتسابه .

وفضلاً عن ذلك يركز أصحاب هذه النظرية على استخدام التوسط Mediation في حل المشكلة ويستند إلى ارتباط فقرتين متعلقتين بالمشكلة بسبب اشتراكهما في إحدى الخصائص ومن ثم تخضعان لعملية تمثل داخلية Internal Representation لفظي للحل تسبق محاولة التجريب أى يخضع هذا الحل للتفكير الداخلى قبل أن ينتقل إلى حيز التنفيذ . ومن ثم يعتبر من قبيل المحاولة والخطأ الكامنة .

٢- نظرية الجشتالت :

وقد قدم أصحابها إفتراضاً كلياً Holistic postulate لحل المشكلة يستند إلى قيام المفحوص بإعادة تنظيم إدراكى للمثيرات الموجودة فى المجال الذى توجد به المشكلة التى نتطلب حلاً ويترتب على هذا عملية إستبصار Insight للحل دون أن يسبقه إلا القليل من الخطأ أو لا يسبقه خطأ على الإطلاق . وترى أن أسلوب المحاولة والخطأ ربما يعد ضرورياً حينما تكون المشكلة معقدة حيث لا يستطيع المفحوص الإلمام بإطارها الكلى ولكن لوحظ أن بعض المفحوصين يتمسكون - ربما لسمات شخصية معينة - بأحد الحلول رغم وجود حل آخر أفضل ويطلق على هذا مصطلح التثبيت الوظيفى Functional Fixation الذى يمثل نوعاً من الجمود فى التفكير .

٣- نظرية تجهيز المعلومات :

وهى تحاكي الحاسب الآلى فى عملها حيث يعتمد المفحوص إلى تلقى المعلومات (مدخلات) عن المشكلة التى تتطلب حلاً وتخضع لعملية تفكير داخلى وربط بين عناصرها وقد يستعين بالحاسب الآلى لتصنيفها وإجراء عمليات معالجة لها (تجهيز الحل) ثم يستنتج فى النهاية أحد الحلول الذى تم التوصل إليه (مخرجات) .

وفى ضوء ما سبق يتبين لنا أن نظريات حل المشكلة تركز على عملية متوسطة هى التفكير يستحسن أن ندرّب أبناءنا الذين يعانون من صعوبات فيه لأنها صعوبة تجعلهم لا يؤدون واجباتهم أو يقومون بتجاربهم أو يحلون إختباراتهم بالصورة المطلوبة فضلاً عن أنهم لا يوفقون فى حل مشكلاتهم الحياتية بصورة جيدة . ولقد اقترح العديد من العلماء خطوات متدرجة تسهم فى حل المشكلة يتعين تدريب الطلاب الذين يعانون من صعوبة فى هذا المجال عليها حيث يراها " روسمان " Rossman (١٩٣١) سبعة بينما يراها " ديوى " Dewey (١٩٣٣) ست ويراها " جيلفورد وآخرون " Guilford et al أربع . وسوف نأخذ بأسلوب ديوى . (عبد الغنى عكاشة : ١٩٩٧) .

مراحل حل المشكلة :

ثمة مراحل ست لحل المشكلة فى كل منها صعوبة تواجه الطالب يمكن تعليمه التغلب عليها على النحو التالى :

١- إدراك وجود المشكلة :

وتتمثل الصعوبة فى أن الفرد أو الطفل أو التلميذ قد لا يعى أن ثمة مشكلة فى حياته تهدد مستواه التحصيلى أو درجة توافقه النفسى بسبب قصور إنتباهه أو غفلته أو تشتت إهتماماته دون أن ينجز شيئاً ذا بال فى أى منها ولكى نساعدته على إدراك مشكلاته والوعى بها يمكن أن نتبع الخطوات التالية :

أ - مساعدة التلميذ على تأمل ذاته وتدريبه على هذا حتى يعى وضعه الدراسى والاجتماعى والنفسى وقد سبق الحديث عن مراقبة الذات .

ب - مساعدة التلميذ على التعرف على مشكلاته المختلفة الدراسية والاجتماعية وإستكشافها ويمكن أن يستخدم فى هذا قوائم المشكلات المشهورة مثل إستفتاء مشاكل الشباب لركى صالح وقائمة موني وهى خاصة بمشكلات المراهقين وثمة قوائم أخرى للأطفال والراشدين والمسنين .

ج - تنمية الإحساس بالمسئولية لدى التلميذ نحو إستكشاف ذاته وتحديد مشكلاته لكى يتجه نحو حلها .

٢- تقرير حل المشكلة :

فقد لا تكون لدى التلميذ قناعة بضرورة حل المشكلة التى تواجهه خشية الفشل والشعور بالإحباط أو ربما لإقتناره إلى المثابرة فى العمل ويمكن التغلب على ذلك بإتباع الخطوات التالية :

أ - خلق الشعور بالحاجة لحل المشكلة بتبصير التلميذ بعواقبها على تحصيله الدراسى أو توافقه الشخصى (قبوله لذاته) أو توافقه الاجتماعى (تقدير الآخرين له) أو توافقه المهنى (تأخره فى التخرج والعمل) .

ب - تدريب التلميذ على إدراك جوانب القوة فى شخصيته وجوانب الضعف بتطبيق الاختبارات النفسية عليه وتعريفه نتائجها والتوعية النفسية له بالمقابلات والمحاضرات والأفلام وبالتالى يأخذ عدته للشروع فى حل المشكلة.

ج - تدريب التلميذ على التعامل مع خبرات الفشل فى حياته بتقبلها باعتبارها أمراً طبيعياً ويدرس أسبابها ويرسم خطة لتحايلها خاصة وأن كلا منا لديه خبرات الفشل والنجاح ولناخذ العبرة من حياة العظماء فالرئيس الأمريكى الأسبق " نيكسون " أصدر كتاباً عنوانه " ست أزومات " Six Crises بين

فيه كيف تغلب عليها وأصبح رئيساً دون أن يتطرق اليأس إلى نفسه ومن الأمور التي يتعين التدريب عليها ما يطلق عليه "سويف" عالم النفس المصري : الإحتفاظ بالاتجاه Maintenance of Direction أو بعبارة أخرى المثابرة Persistence التي تحقق الهدف .

د - تعزيز محاولات حل المشكلة لدى التلميذ عن طريق المثابرة كما سبق القول وأن يضع في الإعتبار إن مع العسر يسراً كما قال الله في محكم التنزيل أو كما يقول الشاعر :

ولرب نازلة يضيق بها الفتى ذرعاً وعند الله منها المخرج
ضاقت ولما استحكمت حلقاتها فرجت وكنت أظنها لا تفرج

وأن يبتعد عما يسميه علماء النفس : العجز المتعلم Learned Helplessness الذي يعوق محاولات حل المشكلات .

٣- تحليل المشكلة :

وتتمثل الصعوبة في أن التلميذ قد لا يكون قادراً على الملاحظة الدقيقة وجمع المعلومات وتنظيمها وتفسيرها خاصة إذا كانت المشكلة معقدة ويمكن علاج ذلك بإتباع الخطوات التالية :

أ - مساعدة وتدريب التلميذ على وصف المشكلات التي يواجهها بدقة وموضوعية إلى أقصى درجة ممكنة سواء كانت في البيت أو الفصل أو الملعب وإذا كان يعاني من صعوبات في التعبير يعطى علاجاً لغوياً .
ب - مساعدة التلميذ على معرفة الأسباب التي أسهمت وتسهم في نشوء المشكلات التي يعاني منها ويميز علماء النفس في هذا الصدد بين نوعين من الأسباب (زهران : ١٩٩٧) .

- الأسباب المهيئة : وهي العوامل الوراثية والبيئية طويلة الأمد في حياة الفرد .
- الأسباب المرسية : وهي العوامل المباشرة لحدوث المشكلة أو هي القطرة التي طفق بها الكيل أو القشة التي قصمت ظهر البعير .

ومن الواضح أن ثمة تفاعل بين النوعين السابقين من الأسباب ويمكن تدريب التلميذ على معرفة هذه الأسباب من خلال المقابلة والمناقشة والتوعية وحبذا لو كان له دور إيجابي في التعرف عليها حتى يقتنع بها .

- مساعدة التلميذ على التقدير الدقيق لصعوبة المشكلة حتى لا يبالغ في حساب صعوبة حلها ولا يستهين بعواقبها أو بذل الجهد اللازم لحلها كما ينبغي ألا يغمط نفسه حقها فلا يقلل من قدرته على التصدي لها أو يغالى في هذا فلا يستعين بالآخرين خاصة الخبراء . ويستطيع المعلم أن يقدم للتلميذ نماذج لمشكلات استطاع من في وضعه ومرحلته العمرية والدراسية حلها.

٤- تشكيل حلول بديلة للمشكلة :

والتلميذ الذى يعانى من صعوبة فى هذه المرحلة لحل المشكلات قد يعانى من : العشوائية فى السلوك أو الإندفاعية دون ترو لحل المشكلة أو البحث عن حل خيالى غير واقعى لها أو يعتمد على المحاولة والخطأ ولتدريب التلميذ على رسم الحلول الواقعية المنطقية الجادة لحل المشكلة يمكن اتباع الخطوات التالية :

أ - توفير الخبرات التربوية اللازمة فى ثنايا عمليات التدريس والنشاط المرتبط بالمواد الدراسية والنشاط الحر داخل المدرسة وخارجها .

ب - تدريس علاقات السبب والنتيجة والتجريد والتعميم والاستقراء والإستنباط (الإستدلال) من خلال دروس عملية أو أمثلة لمشكلات مماثلة.

ج - إتاحة الفرصة الكافية والوقت اللازم للتلميذ لحل المشكلة فإذا توصل إلى حل مفاجئ (استبصار) يطلب منه أن يشرح بالتفصيل كيف تسنى له التوصل إليه وأن يبين الجهود التى بذلها حتى إستبصر بالحل .

د - تدريب التلاميذ على إشتقاق المبادئ العامة التى تحكم المشكلات بالتأمل فى الظواهر والعلاقات المتاحة بينها فى ضوء مبادئ : التشابه/ التضاد/ التجاور فى المكان/ التجاور فى الزمان/ العلية التى تشكل قوانين تداعى المعانى لأرسطو ، بحيث يتجاوز الجزئيات إلى المبادئ أو القوانين أو النظريات التى تربط بينها وتفسرها .

هـ - تدريب التلميذ على تطبيق الخبرات والمبادئ العامة لحل المشكلات التى يتصدى لها .

و - التدريب على شحذ الذهن Brain Storming وهو أسلوب متبع مع المتفوقين عقلياً يتضمن :

- إتاحة كل الأفكار والحلول المقترحة دون الحكم عليها أو إنتقادها حتى تتحقق المرونة فى التفكير .

- الترحيب بالأفكار المتعددة والحلول المختلفة حتى يمكن التوصل إلى حل مبتكر .

- الحث على طرح العديد من الأفكار لأن هذا حرى به أن يزيد فرصة التوصل إلى حل ذى قيمة .

- تعليم التلاميذ جمع الأفكار وتقويمها وتحسينها وتعديلها .

ز - وضع أسئلة تساعد على إثارة الأفكار لدى التلميذ أى تستحثهم على مواصلة البحث والتفكير مثل : كيف أستطيع تغيير هذا ؟ إلخ .

ح - تدريب التلاميذ على الاستفادة من خبراتهم السابقة فى حل المشكلة التى يتصدون لها .

٥- فحص الأساليب البديلة لحل المشكلة :

وتتمثل صعوبة هذه المرحلة في حل المشكلة في الظواهر التالية :

- أ - فحص إقتراضات الحل دون عناية وكفاءة بالمستوى المطلوب .
 - ب - عدم إستخدام محك جيد لتقييم الحلول المقترحة للمشكلة .
 - ج - لا تتسق إستجابة التلاميذ للحل مع التغذية المرتدة Feed Back فلا يداومون على الحل إذا كانت إيجابية ولا يعزفون عنه إذا كانت سلبية .
- ويستطيع المعلم تدريب التلاميذ على فحص وتقويم أساليب حل المشكلة بإتباع الآتى :
- أ - تدريب التلاميذ على مقارنة خصائص الحلول وصلاحيه كل منها وأسباب ذلك.

- ب - تدريب التلاميذ على فحص فرضيات الحل أو كتابة حلول أخرى .
- ج - تدريب التلاميذ على تقديم وتطوير محكات لفاعلية الحلول المقترحة .
- د - تدريب التلاميذ على تعديل الحلول غير المجدية وتجريب حلول أخرى بديلة .
- هـ - تعزيز إستمرار الجهود لحل المشكلة بمداومة الفحص وتجميع المعلومات وتجريب الحلول المقترحة حتى يتم الحل النهائى .

٦- حل المشكلة (بالفعل) :

وتتمثل في الوصول إلى حل مرضٍ وكاف فيرتاح التلميذ ويهنا بالآ أما إذا لم يكن الحل موفقاً فإن عليه الإستمرار فى معاودة تطبيق المراحل الخمس سابقة الذكر ليحصل على حل بديل .

الفصل

العاشر

علام صعوبات القراءة

يتم تعلم القراءة - عادة - في الصف الأول الابتدائي ، ولكن هناك الكثير من الأطفال ممن يتعلمونها فيما بعد، وتتبع أهمية القراءة في حياتنا من أنه لا غنى لنا عنها في كل أعمالنا ومناشطنا الدراسية والمهنية والحياتية ويكفى للتدليل على ذلك أن القرآن الكريم بدأ بكلمة اقرأ، وجاء في الكتاب المقدس في البدء كانت الكلمة .

تعريف القراءة : -

هي عملية التعرف على الرموز المكتوبة أو المطبوعة التي تستدعي معاني تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم أدرك مضامينها الواقعية . ومثل هذه المعاني يسهم في تحديدها كل من الكاتب والقارئ معا . والقراءة جزء من فنون اللغة المتسلسلة نمائياً (الإستماع والكلام والقراءة والكتابة) والتي تتطلب فهم الرموز اللغوية المكتوبة (صلاح عميرة : ١٩٩٥) . ومن ثم تستهدف القراءة القيام بوظيفتين : -
الأولى : - معرفة الرموز اللغوية من حروف وكلمات تدخل في تكوين جمل وفقرات .

الثانية : - فهم ما تنطوي عليه من معاني ومضامين ترتبط بحياتنا .

المراحل النمائية لتعلم القراءة : -

ثمة مراحل ثلاث يمر بها الطفل حينما يتهيأ لتعلم القراءة هي : -

١- المرحلة العشوائية :

غالباً ما يبدأ إهتمام الطفل بتعلم القراءة بتأمل الصور والرسومات الموجودة في الصحف والمجلات والكتب التي يقلبها بأصابعه وقد يسأل الكبار عما تدل عليه . وهو في أثناء هذا يقوم برؤية عشوائية غير منظمة للجمل والكلمات والحروف .

٢- مرحلة التمييز : -

وفيها يقوم الطفل بتمييز الجمل والكلمات والحروف ومعرفة أشكالها المتباينة مستعيناً بالمشيرين السمعي والبصري من جانب المعلم .

٣- مرحلة التكامل : -

وفيها يتمكن الطفل من إعادة قراءة الفقرة ككل ومعرفة مضمونها بعد أن ألم بأجزائها في المرحلة السابقة (كيرك وكالفنت : ١٩٨٨) .

وقد فطن علماء النفس والتربية إلى هذا السياق في تعليم اللغات ففي العربية نجد الكتاتيب Koranic School تعتمد إلى تعليم العربية بطريقة كلية جزئية، كلية بادنة بتحفيظ كتاب الله للصغار وفي الإنجليزية نجد أسلوب اللغة الإنجليزية

الحية Living English أو مايسمى فنياً بالطريقة الشفوية Oral-Aural Approach التى تقوم على تعليم القراءة الشفاهية بصورة عامة ثم الكتابة .

أنواع ومستويات تعليم القراءة :-

لا يقتصر نشاط تعليم القراءة على مجرد محو أمية الطفل أو الراشد الذى لا يعرف القراءة إطلاقاً، وإنما يشمل أيضاً تلك الأنشطة التدريسية التى تستهدف تصحيح ما فشلت برامج التعليم الأولى فى تحقيقه وفى ضوء ما سبق يمكن تصنيف أنواع تعليم القراءة إلى ما يلى :-

١- القراءة النمائية :-

ويقصد بها تعليم الطفل أو الراشد (الأمى) القراءة حسب قدراته ومستوى نموه، ويشمل هذا النوع ما بين ٨٥، ٩٠ ٪ من نشاط تعليم القراءة تقريباً وهى التى تتم بصورة منظمة فى مدارس المرحلة الأولى وفصول محو الأمية .

٢- القراءة التصحيحية :-

ويقصد بها تصحيح أخطاء تعلم القراءة فى المرحلة النمائية متمثلة فى صعوبة التعرف على الكلمة أو فهم المفردة أو الجملة أو الفقرة أو بطء سرعة القراءة ويمثل هذا النشاط ما بين ١٥، ١٠ ٪ من نشاط تعليم القراءة، ويمكن للمدرس العادى أن يمارسه فى الفصول العادية .

٣- القراءة العلاجية :-

ويقصد بها علاج ما فشلت فى تحقيقه القراءة النمائية والقراءة التصحيحية ولا تتعدى نسبة هذا النشاط ٢ أو ١ ٪ وهى توجه لمن يعانون صعوبة أو عسر القراءة Dyslexia وغالباً ما يتم هذا فى عيادة أو فصل علاجى .

تعريف صعوبة أو عسر القراءة :-

يعرفه " فريرسون " Frierson (١٩٦٧) بأنه عجز جزئى فى القدرة على قراءة أو فهم ما يقوم الفرد بقراءته قراءة صامتة أو جهرية (فتحى عبد الرحيم : ١٩٩٠) .

أنواع صعوبات أو عسر القراءة :-

تقترح " بودر " Boder (١٩٧٠) ثلاثة أنواع من عسر القراءة :-

١- النوع الأول يضم الأطفال الذين يعانون من العيوب الصوتية Dysphonic الذى يظهر فيها عيب أولى فى التكامل بين أصوات الحروف وهؤلاء يعانون من عجز فى قراءة الكلمات وهجائها .

٢- النوع الثانى ويضم الأطفال الذين يعانون من عيوب أولية فى القدرة على إدراك الكلمات ككليات Dyseidetic وهؤلاء يعانون من صعوبة فى نطق

الكلمات المألوفة وغير المألوفة كما لو كانوا يواجهونها لأول مرة كما يجدون صعوبة في هجائها عند الكتابة .

٣- النوع الثالث ويضم الأطفال الذين يعانون من الصعوبات الصوتية (النوع الأول) والصعوبات في الإدراك الكلى للكلمات (النوع الثاني) معا ولذا يجدون صعوبة في إدراك الكلمات ككليات . (فتحي عبد الرحيم : المصدر السابق) .

ويترتب على ما سبق - بالطبع - صعوبة في فهم المادة المقروءة وصعوبة في سرعة القراءة .

أعراض صعوبة القراءة :

قدم " ماكليرج " Mclurg (١٩٧٠) قائمة بأعراض ترتبط بعسر أو صعوبة القراءة تتمثل فيما يلي : -

١- وجود قدرة عقلية متوسطة أو أعلى من المتوسط ولكن يصاحبها تحصيل دراسي منخفض لا يتسق مع مستواها .

٢- ظهور اضطرابات في تركيز الانتباه .

٣- قصور في الإدراك البصري ينعكس في سوء تنسيق بين حركة اليد وحركة العين أو في صعوبة تمييز الشكل والأرضية أو عدم القدرة على التنظيم وإدراك العلاقات المكانية وغلق المدرك البصري في كل ذي معنى مفهوم .

٤- قصور في الإدراك السمعي يتمثل في اضطراب أو صعوبة دمج الأصوات وتتابع الكلمات .

٥- قصور في عمليات تكوين المفاهيم التي تصور المدركات البيئية .

٦- وصول المعلومات إلى المخ كمدخلات (مثيرات ملائمة) لكن يوجد اضطراب في الأداء الوظيفي في العمليات المرتبطة بالمخرجات (الإستجابات) أي أن المثيرات الحسية (البصرية والسمعية واللمسية) التي يتلقاها التلميذ من البيئة والمعلمين لا ترسخ ولا يتم تذكرها عندما يقوم بعملية القراءة .

٧- ظهور اضطرابات في النطق بدرجات متفاوتة من الحدة مثل الحبسة Aphasيا والجلجة Stuttering وإبدال الحروف Substitution .

٨- ظهور اضطرابات إنفعالية عند الطفل بسبب شعوره بالإحباط الناتج عن عجزه عن نطق الكلمات وقراءتها وهي حالة تستمر حتى يتم علاجه . (المصدر السابق) .

العوامل المسؤولة عن صعوبات القراءة :

الإنسان كائن حي إجتماعي ومن هنا تلعب العوامل الجسمية والنفسية والإجتماعية أدوارا بالغة في تعلمه، والقراءة كنشاط مكتسب بالتعلم يتأثر بنفس

العوامل التي تسهم - إيجاباً أو سلباً - في ذلك، ومن هنا وجد العلماء أن أبرز صعوبات تعلم القراءة ما يلي : -

أولاً : - العوامل الجسمية : وتشمل ما يلي :

١- العجز البصري : - وتتمثل في قصر النظر أو طولاه أو خلل في عضلات العين ورغم أن الطفل قد يعتمد على استخدام عين دون الأخرى أو على المثبرات السمعية واللمسية إلا أن القراءة العلاجية والتدريبات واستخدام النظارات ضروري لتصحيح العجز البصري مع تسليمنا بأن القراءة لا تلعب العين فيها الدور الأساسي وحدها .

٢- العجز السمعي : - وأبرز مظاهره الصمم والضعف السمعي ويمكن علاج ذلك عن طريق الأساليب السمعية التي تسهم في الإدراك والتمييز السمعي والإغلاق السمعي وربط الأصوات السمعية المرتبطة بالحروف والكلمات .

٣- إتجاه الكتابة : - فقد تبين للعلماء أن إبدال اليد اليمنى باليسرى أو العكس يمكن أن يؤدي إلى عكس الحروف والكلمات عند النظر إليها ومحاولة قراءتها فضلاً عن إرباكه الطفل إدراكياً وإنفعالياً وحركياً .

ثانياً : - العوامل النفسية : وتشمل :

١- إضطراب العمليات النفسية أو العقلية :

لقد تبين للعلماء أن قصور نمو العمليات العقلية من قصور في الإنتباه وإضطراب في الإدراك السمعي والإدراك البصري وما يترتب عليه قصور في تكوين المفاهيم وقصور في الذاكرة السمعية والبصرية يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في القراءة .

٢- إنخفاض مستويات القدرات العقلية : ويشمل :

أ - إنخفاض نسبة الذكاء : إذ رغم أن صعوبات القراءة قد توجد - كما سبق القول مع العاديين في الذكاء - إلا أنه ثبت أن التخلف العقلي (نسبة الذكاء أقل من ٧٠) تسبب صعوبات في إكتساب اللغة، نظراً لأن اللغة باعتبارها تتناول الرموز وترتبط بنمو القدرة على التجريد والقدرة على التعميم تقتزن بإنخفاض نسبة الذكاء التي عرفت بأنها تعكس القدرة على التجريد والتصنيف والمقارنة وهي كلها مرتبطة بتمييز الكلمات وإدراك دلالاتها .

ب - إنخفاض مستوى القدرة اللغوية : - فقد أثبتت أبحاث العلماء ومنهم " ثرستون " أنه توجد إلى جانب الذكاء كقدرة عقلية عامة قدرات طائفية من بينها القدرة اللغوية ولها مظاهر عديدة تتعلق بالإدراك والتفكير (تكوين المفهوم) والتعبير اللغوي . وفي معرض الحديث عن صعوبات اللغة نجد أطفالاً يفهمون اللغة ولكنهم لا يكونون قادرين على التعبير اللغوي وبعضهم

قد يكون لديه صعوبة فى إستخدام قواعد اللغة ولا يتطق لغة سليمة والبعض قد يكون قادرا على الكلام بشكل آلى ولكنه فى نفس الوقت يعانى من صعوبة فى تنظيم أفكاره .

٣- إنخفاض الدافعية :

إذ أن الطفل الصغير قد يجد صعوبة فى النطق والقراءة وهنا يتعين تشجيعه وجعل النشاط القرائى محبباً إلى نفسه عن طريق الإستعانة بالصور الملونة والأغاني والموسيقى وغيرها ويقال أن رئيس وزراء بريطانيا الشهير " ونستون تشرشل " الذى اشتهر بقدرته الخطابية وبلاغته لدرجة أنه حصل على جائزة " نوبل " العالمية فى الأدب كان يعانى من صعوبة فى القراءة فى طفولته وقد أحضرت له والدته كتاباً عنوانه : إقرأ دون أن تبكى Reading without tears تشجيعاً له .

ثالثاً : - العوامل البيئية (الإجتماعية) :

وتشمل العوامل المدرسية والمنزلية على النحو التالى :

١- طرق التدريس :

فمصدر صعوبة التعلم قد لا يكون العوامل السابقة فقط، وإنما يعكس أيضاً فشل المعلم فى إدراكها وتعديل أسلوبه فى التدريس بما يمكن الطفل من التعامل معها بصورة إيجابية فيعوض العجز حتى جانب بالإعتماد على جانب آخر، فالطفل الذى لا يملك قدرة التمييز السمعى وربط الأصوات يمكن له - بالإعتماد على المعلم - تعويض ذلك بالإعتماد على الإدراك البصرى والذاكرة البصرية أى أن عدم كفاءة طرق التدريس وإستخدام الوسائل التعليمية والأنشطة التعليمية وطرق التدريب وإعطاء الواجبات والمتابعة والتقويم والعلاج داخل الفصل لها دورها فى صعوبة القراءة لدى التلاميذ .

٢- البيئة المنزلية :

حيث يلعب تدنى المستوى الإجتماعى الإقتصادى الثقافى للأسرة الذى قد يأخذ شكلاً حاداً فى الحرمان الثقافى بالإضافة إلى ما يسودها من اضطراب فى المناخ النفسى السائد فيها وعدم متابعتها لأداء أبنائها فى الفصل الدراسى كلها عوامل تساعد على صعوبة القراءة .

وقد بين سمر روى الفيصل (١٩٩٦) أن مشكلات القراءة لدى الطفل العربى ترجع إلى دور الأسرة ووسائل الإعلام والمدرسة وكتاب أدب الأطفال الذين لم يلموا الإمام الكافى بعلم نفس الطفل .

تشخيص صعوبات القراءة :

يتضمن تشخيص صعوبات القراءة ثلاثة أنواع من التشخيص تتصل بالعوامل التي سبق ذكرها فثمة تشخيص يتصل بحالة التلميذ الجسمية والنفسية والاجتماعية أو البيئية التي سبق الحديث عنها، وثمة تشخيص يتم داخل الفصل حيث يكلف التلميذ بالقراءة ليتم التعرف على أخطائه في النطق والفهم وسرعة القراءة، وثمة تشخيص كلينيكي يستخدم المادة المتجمعة عن الطالب ليحدد مستويات القدرة اللغوية والتعرف على الكلمة والقراءة الشفوية والصامتة والفهم (ويلسون Wilson : ١٩٧٢) .

ويقترح علماء النفس والتربية نوعين من التشخيص : تشخيص رسمي بمعرفة الخبراء وتشخيص غير رسمي بمعرفة المعلمين .

أولاً : - التشخيص الرسمي لصعوبات القراءة :

ويقوم به الخبراء والأخصائيون ويشمل : الفحص الطبي العصبي بمعرفة الأطباء والفحص النفسي للقدرة العقلية والميول القرائية وسمات الشخصية سواء ومرضاً بمعرفة الأخصائيين النفسيين، والبحث الاجتماعي للبيئة المحيطة بالتلميذ في الأسرة والفصل والحي بمعرفة الأخصائيين الاجتماعيين وأخيراً وليس آخراً التشخيص التربوي لمظاهر ودرجات وأنواع صعوبات القراءة بمعرفة أخصائيي التربية .

هذا وتحفل المكتبة الأجنبية بالعديد من الإختبارات التي تشخص صعوبات القراءة (تعرفاً وسرعة وفهماً . إلخ) (ليرنر Lerner : ١٩٩٧) و " تانيس وبريان " Tanis & Bryran (١٩٧٥) و " ويلسون " Wilson (١٩٧٢) . وفي مصر والعالم العربي نجد بعض الإختبارات التي تقيس الاستعداد للقراءة وصعوبات القراءة من أمثلتها : -

- ١- إختبار القدرات اللغوية النفسية : لهدى برادة وفاروق صادق (١٩٨٠) .
- ٢- مقياس صلاحية القراءة : تأليف جورج كلير R. Klare وترجمة إبراهيم الشافعي (١٩٨٨) وهو يقيس القدرة على القراءة أو الاستعداد للقراءة Readability وتشمل : القدرة والسرعة والفهم القرائي .
- ٣- إختبار مفهوم تعلم القراءة لغسان خالد بادي (١٩٩٠) وقيس المحتويات والميول والمهارات القرائية وينظر للقراءة كوسيلة للتواصل في ضوء تكاملها مع المقررات الدراسية الأخرى التي يتضمنها المنهج .
- ٤- إستبيان تشخيص صعوبات التعلم في اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية " أحمد عواد " (١٩٩٥) وقيس صعوبات القراءة والنطق والتهجى والكتابة والإملاء والتعبير (القدرة اللغوية) .

٥- مقياس القدرة على القراءة الصامتة " يوسف عبد الصبور وسلمى الأنصاري " (١٩٨٨) .

ثانياً : - التشخيص غير الرسمي :

حيث يرى التربويون أن التشخيص الرسمي يستلزم العديد من الدراسات والفحوصات والاختبارات ويستغرق مالا ووقتاً وجهداً ، ولذا يقترحون بدلاً من التشخيص الرسمي تشخيصاً غير رسمي يقوم به المعلم داخل الفصل ويرون أنه يتميز بالخصائص التالية :

- ١- يمثل عينة كبيرة من سلوك القراءة في حياة التلميذ الذي يتضح أمام المعلم أثناء مهام التدريس والنشاط والتقويم داخل الفصل وخارجه .
 - ٢- يغطي فترة زمنية طويلة من نشاط القراءة على مدار العام الدراسي .
 - ٣- يمكن استخدامه خلال عمليات التدريس اليومي ومناشطه .
- وسوف نتناول هذا النوع من التشخيص على النحو التالي :

أولاً : تحديد مستويات القراءة :

حيث نجد أنفسنا إزاء ثلاث مستويات يتعين تحديدها :

١- المستوى الاستقلالي : Independent Level

ويقصد به قدرة التلميذ على القراءة ونسبة إتقان ٩٥٪ في التعرف على الكلمات ويجيب بنسبة ٩٠٪ إجابة صحيحة على أسئلة الفهم وهو المستوى الذي يستطيع عنده التلميذ أن يقرأ كتب المكتبة العامة معتمداً على نفسه .

٢- المستوى التعليمي : Instructional Level

وهو مستوى في وسع التلميذ عنده أن يتعرف على ٩٠٪ من الكلمات المختارة مع فهم بنسبة ٧٠٪ ، ويستطيع أن يستفيد من توجيه ومساعدة معلم القراءة .

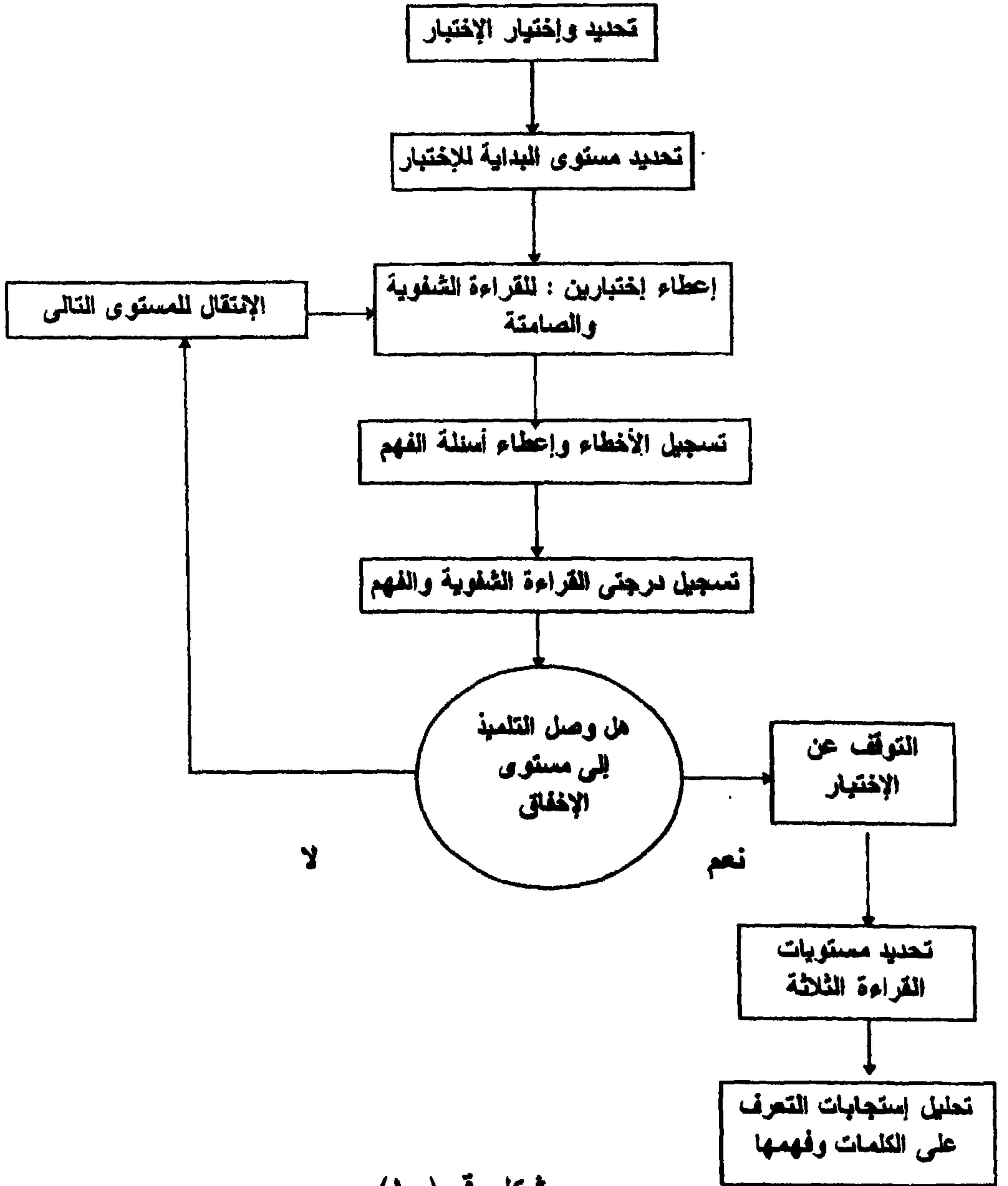
٣- مستوى الإخفاق : Frustration Level

وهو مستوى يستطيع أن يتعرف فيه التلميذ على أقل من ٩٠٪ من الكلمات ويحصل على درجة أقل من ٧٠ في اختبارات فهم القراءة ولا تفلح معه الأنشطة التدريسية العادية وإنما يتطلب تعليماً أو تدريساً علاجياً (سيرنر : ١٩٩٧ ، مرجع سابق) .

ثانياً : أساليب تحديد مستوى القراءة :

يقوم المعلم بإتباع الإجراءات التالية مع التلميذ الذى يعانى من صعوبة فى القراءة :

- ١- تطبيق إختبار للقراءة الجهرية لقطعة يختارها المعلم من صفوف دراسية متدرجة والصف الذى يقف عنده مستواه فى القراءة .
 - ٢- تطبيق ختبار فى القراءة الصامتة حيث يطلب من التلميذ قراءة قطعة ويسأل عنها لتحديد مستوى فهمه لها .
 - ٣- إختبار الطفل فى قراءة كلمات منفصلة من سياق معين .
 - ٤- تطبيق إختبار تمييز الكلمات المكتوبة أمام بصر الطفل .
- ويهدف المعلم من تطبيق الإختبارات السابقة تحديد مستوى التباين بين القدرة الكامنة لدى الطفل بحكم سنه ومستوى تحصيله فى القراءة منسوبا إلى الصف الدراسى المقيد به والذى تدرس فيه المقررات موضع الإختبار . (كيرك وكالفنت : مرجع سابق) .
- والشكل التالى يوضح خطوات التقويم غير الرسمى للقراءة :



شكل رقم (١٠)

خطوات تحديد مستوى القراءة

(ليرنر : ١٩٩٧)

ثالثاً: تحديد الأخطاء في القراءة :-
وتتمثل فيما يلي :

- ١- **الحذف** :- ويقصد به حذف حرف من كلمة مقروءة .
- ٢- **الإدخال** : حيث يدخل الطفل أو التلميذ كلمة غير موجودة إلى السياق المقروء
- ٣- **الإبدال** : حيث يحل الطفل أو التلميذ كلمة محل أخرى .
- ٤- **التكرار** : حيث يكرر التلميذ كلمات أو جمل حين يصعب عليه قراءة الكلمات أو الجمل التي تليها .
- ٥- **حذف أو إضافة أصوات** : فقد يحذف التلميذ أصواتاً (حروفاً) أو يضيف أصواتاً إلى الكلمة التي يقرأها .
- ٦- **الأخطاء العكسية** : فقد يميل التلميذ إلى قراءة الكلمة بطريقة عكسية .
- ٧- **القراءة السريعة غير الصحيحة** : حيث يقرأ التلميذ بسرعة ويحذفون الكلمات التي لا يستطيعون قراءتها .
- ٨- **القراءة البطيئة** : فبعض التلاميذ يركزون على تفسير رموز الكلمات ويعطون إنتباهها أقل للمعنى ويقصد بها القراءة كلمة كلمة .
- ٩- **نقص الفهم** : فبعض الأطفال يركزون على تفسير رموز الكلمات ونطق حروفها ويعطون إنتباهها أقل للمعنى .

علام صعوبات القراءة

لقد تبين لنا أن صعوبات القراءة تتعلق بتفسير رموز ونطق حروف الكلمة وفهم معنى الكلمة والجملة التي تضمها والفقرة والنص القرائي ككل فضلاً عن ضرورة القراءة السريعة مع الفهم، ومن ثم يتعين أن نتناول علاج الصعوبات السابقة من ثلاث زوايا على النحو التالي :

أولاً : علاج صعوبة تفسير الرموز اللغوية وقراءتها :

ثمة طرق ثلاث تستهدف علاج صعوبة تفسير الرموز اللغوية وقراءتها، بعضها يبدأ بالحرف وبعضها يبدأ بالكلمة بيانها على النحو التالي :

(١) **الطريقة الصوتية** : (طريقة جلينجهم : Gillingham)

وتستخدم مع الأطفال الذين لا يقدرّون على تفسير رموز الكلمات وقراءتها بالطرق العادية، وتقوم على التعامل مع الحروف الهجائية كوحدات صوتية وتسمى أيضاً بالطريقة الهجائية وتبدأ بتعليم الحرف ثم الكلمة ثم الجملة كما تسمى بالطريقة الترابطية لأنها تعتمد على -

- أ - ربط الرمز البصرى مع اسم الحرف .
- ب - ربط الرمز البصرى مع صوت الحرف .
- ج - ربط حواس الطفل (السمع) مع سماع الطفل لصوته .

(٢) الطريقة متعددة الحواس : V.A.K.T (طريقة فيرنالد Vernald)
وتستخدم مع الأطفال الذين لم يقرأوا بعد أو من هم تحصيلهم منخفض وتتم
على النحو التالى :

- أ - أن يشاهد الطفل الكلمة وفى هذا يستخدم الحاسة البصرية Visual .
- ب - أن ينطق الطفل الكلمة وفى هذا يستخدم الحاسة السمعية Auditory .
- ج - أن يتتبع الطفل الكلمة وفى هذا يستخدم الحاسة الحركية Kinesthetic .
- د - أن يتتبع الطفل الكلمة بإصبعه وفى هذا يستخدم الحاسة اللمسية Tactile وهى
تتطلب من كل من المعلم والطفل (التلميذ) ما يلى : -

أ - يكتب المعلم الكلمة على السبورة أو على ورقة ويتتبعها الطفل بإصبعه
وينطق أثناء ذلك كل جزء فيها ويكرر هذا العملية حتى يستطيع أن يكتبها
من الذاكرة بعد مسحها .

ب - يتمكن الطفل بعدئذ من قراءة الكلمة التى يكتبها المدرس ويكتبها دون تتبع

- ج - يتعلم الطفل كتابة الكلمة المطبوعة بقراءتها وكتابتها .
- د - يتعلم الطفل كتابة الكلمة من الذاكرة دون الرجوع إلى النسخة الأصلية .
- هـ - يتعلم الطفل كلمة جديدة من خلال تشابهها مع كلمات سبق له تعلمها، أى
يمتلك القدرة على التعميم .

(٣) طريقة هيج - كيرك : Hegg -- Kirk

وتصلح مع فئة المتخلفين عقليا القابلين للتعلم وهى تعتمد على نظام القراءة
الصوتية بطريقة منظمة فى إطار مبادئ التعليم المبرمج الذى يتحكم فى العملية
التعليمية ويعطى الطفل تغذية مرتدة Feedback تصحح خطأه وتصوب مساره
باستمرار وتقوم على البدء باستخدام الحروف الساكنة ثم المتحركة وتعليم
أصواتها للأطفال .

هذا وقد أشار كل من " تورجيسون Torgesen " و " باركر Barker " (١٩٩٥)
إلى الدور الذى يمكن أن يلعبه استخدام أسلوب التدريس الذى يستعين
بالحاسب الآلى Computer-Assisted Instruction فى علاج صعوبات تعلم
القراءة وفى تدريب التلاميذ على التعرف على الحروف الهجائية وقراءة الكلمات
والنصوص وقد أثبت محمد حسن المرسي (١٩٩٦) فعالية التعلم الإثنائى فى

علاج الاخطاء اللغوية المصاحبة لتعليم القراءة والكتابة للمبتدئين وسوف نورد فصلاً في هذا الكتاب لهذا النوع من التعليم .

ثانياً : علاج صعوبة فهم المادة المقروءة : -

يقصد بالفهم تجاوز مجرد تمييز وإسترجاع الكلمات والجمل إلى فهم المادة المكتوبة لإستخلاص الأفكار الرئيسية التى تتضمنها ويشمل هذا تفصيلاً الجوانب التالية :

١- فهم معانى الكلمات أو المفردات وإدراك دلالاتها .
٢- إستخلاص المفاهيم التى تتجاوز معنى الكلمة أو المفردة إلى المعنى القائم بين المفردات أو التعمق فى إدراك الدلالة الإجرائية للكلمة أو المفردة كما تتحدد علمياً وحياتياً .

٣- القيام بعمليات الفهم المتدرج الشامل لموضوع القراءة وهذا يتضمن مايلى :

أ - القراءة من أجل الملاحظة وإستدعاء التفصيلات .
ب - القراءة من أجل معرفة الأفكار الرئيسية التى يتضمنها الموضوع المقروء

ج - تتبع سلسلة من الأحداث أو الخطوات فى ثنايا الموضوع المقروء .
د - تنظيم الأفكار الرئيسية فى القطعة المقروءة للخروج بفكرة محورية .
هـ - تطبيق ما قرئ فى حل المشكلات الحياتية أو الإجابة عن الأسئلة العلمية .
و - تقويم المادة التعليمية بزيادة وتنمية القدرة على التفكير الناقد والقدرة على التحليل والتركيب .

والطفل أو التلميذ الذى يعانى من صعوبة فى فهم المادة المقروءة لا يستطيع القيام بمعظم أو بعض العمليات الثلاث سابقة الذكر .

كيفية علاج وتحسين عملية فهم المادة المقروءة : -

يمكن تحقيق ذلك بإتباع الخطوات التالية : -

أ) تحسين دافعية التلميذ :

من نافلة القول أن نقرر المبدأ الذى قرره علماء سيكولوجية التعلم من أنه لا تعلم بدون دافعية، ولكى نجعل الطفل يقبل على القراءة وفهم ما يقرأ يمكن أن نتبع معه ما يلى : -

١- نقدم له مهمة سهلة يستطيع النجاح فيها ثم نمدحه عقب نجاحه فيها لأن هذا يشجعه على مواصلة العمل وفقاً لمبدأ : النجاح يؤدى إلى المزيد من النجاح .

- ٢- نوضح للطفل الغرض من القراءة مثل طرح أسئلة تستدعي التركيز في القراءة ، وقد أوضح محمد زياد حمدان (١٩٩٠) أهمية تكوين عادة القراءة الهادفة لدى التلاميذ لحل مشكلاتهم الدراسية والسلوكية .
- ٣- ننظم للطفل مادة القراءة بطريقة تسمح له بملاحظة ما أحرزه من تقدم كأن نصور له ذلك على صفحة نفسية خاصة به .
- ٤- نتبع المرونة والتنوع في معدل القراءة وفقاً لدرجة صعوبة المادة فنبداً بالسهل أو نغير (إذا لم تكن البداية سهلة) حتى لا يصاب الطفل بالإحباط.

ب (تنمية فهم المفردات : (ضمن السياق المقروء)

- لا يكفي أن يفهم الطفل الكلمة منفصلة ، وإنما ينبغي أن يتعدى هذا إلى فهمها في سياق جملة أو قطعة لأن هذا هو الشائع في استخدامه للغة . ويمكن تحقيق ذلك بإتباع الخطوات التالية :
- ١- مساعدة الطفل على استخدام القاموس لإستخراج وإكتساب معاني الكلمات وتدريبه على ذلك .
 - ٢- تدريب الطفل على استخدام الكلمات المترادفة .
 - ٣- تدريب الطفل على البحث عن الكلمات المتضادة .
 - ٤- تدريس فهم المعاني المتعددة للكلمة الواحدة .
 - ٥- التدريب على معرفة أصول الكلمات وإشتقاقاتها .
 - ٦- تمكين الطفل من مهارة تكوين قاموس خاص به .
 - ٧- تدريب الطفل على تصنيف الأشياء والأشخاص والمواقف في صورة مدرجات حسية ثم مفاهيم يطلق عليها أسماء من اللغة التي يدرسها .

ج (تطوير مهارات القراءة الضرورية للفهم الجيد : -

إذ بعد تدريب الطفل على فهم معاني الكلمات المختلفة متشابهة ومترادفة ومتضادة يتعين تدريبه على إستخلاص الأفكار الرئيسية من السياق المقروء وهذا يتطلب :

- ١- أن نعلم الطفل كيف يستخلص الفكرة الرئيسية من القطعة المقروءة .
 - ٢- أن نعلم الطفل كيف يضع عنواناً للقطعة التي يقرأها .
 - ٣- أن نضع للطفل أسئلة تقتضي إجابته عليها :
 - أ - معرفة الأفكار الرئيسية في القطعة .
 - ب - إستدعاء التفاصيل التي تتدرج تحت الأفكار الرئيسية .
 - ج - توقع النتائج المترتبة على المقدمات المقروءة .
- وفي هذا الصدد يمكن أن نطبق على التلميذ الذي يعاني من صعوبة في فهم المادة المقروءة إستراتيجية الخرائط المعرفية Cognitive Map لبويل

Boyle (١٩٩٦) التي تستند كما يرى " دارش " Darch و " إيفز " Eaves (١٩٨٦) إلى استخدام الخطوط والأقواس والتنظيمات المكانية لوصف محتوى النص وبنائه والعلاقات القائمة بين المفاهيم الأساسية فيه . كما تساعد الخرائط المعرفية أيضاً باعتبارها تنظيمات معرفية أو رؤية بصرية الطلاب على تنظيم الأفكار والتفاصيل التي يتضمنها النص بحيث تتضح صورة العلاقات الكامنة بين الأفكار والتفاصيل .

٤- أن نعلم الطفل ملء الفراغات في القطع المقروءة وبها أجزاء لم يستكمل التعبير فيها مما يشير إلى أن المعنى ناقص .

٥- أن نعلم الطفل أن يذكر ما سيحدث في قطعة ناقصة أو قصة غير مستكملة .

٦- أن نعلم الطفل مهارات القراءة الجيدة والدراسة السليمة . وفي هذا الصدد وضع " عادل عز الدين " إستبيان العادات الدراسية في الثمانينات وأصدر " محمد علي الخولي " (د . ت) كتابه المهارات الدراسية ، و " موريتمر أدلر و تشارلز قان دورن (ت : طلال الحمصي : ١٩٩٥) كتاباً مهماً بعنوان : كيف تقرأ كتاباً ؟

٧- أن نعلم الطفل مهارات الفهم عن طريق الإنصات الجيد والاستماع إلى الدروس والمحاضرات وبرامج الإعلام .

والقاعدة الشهيرة التي أبثها في طلابي هي : اقرأ ، إفهم ، لخص .

د (تحسين معدل سرعة القراءة :

نحن في عصر الانفجار المعرفي وتدفق المعلومات والتغير السريع الذي يأتي بكل جديد، ولذا لا يكفي مجرد فهم المادة المقروءة، وإنما يتطلب الأمر أيضاً سرعة متابعة المادة المعروضة للقراءة أو المطلوب قراءتها والإلمام بها لحسن الاستفادة منها في دراستنا وحياتنا التي تزداد عمقاً ، ولله در المفكر العربي الكبير " عباس محمود العقاد " الذي قال يوماً : أقرأ الكتب لأن حياة واحدة لا تكفيني .

ومن الطرق المتبعة مايلي : -

١- طريقة التأثير العصبي :

وتتضمن أن يقرأ المدرس ومعه التلميذ بسرعة وبصوت عالٍ مع التأشير على الكلمات المقروءة وأن يستحث المعلم التلميذ على زيادة معدل السرعة في القراءة مع الإجابة والفهم .

٢- طريقة التصفح :

وفيها يعطى المدرس التلميذ قطعة ويطلب منه خلال زمن معين سرعة قراءتها والخروج بالأفكار الرئيسية منها .

٣- طريقة القراءة الحرة :

وفيها يطلب من التلميذ أن يختار القطعة التي يود قراءتها وتختبر درجة سرعته في القراءة والفهم .

هذا وقد أورد محمد عثمان نجاتي (١٩٦٠) في كتابه علم النفس في حياتنا اليومية ، ما أطلق عليه خريطة تعلم سرعة القراءة وهي عبارة عن علامات متراسة يمكن أن يدرّب التلميذ نفسه على تأملها وحصرها بسرعة وهي على النحو التالي :

xx
xx
xx
xx

خريطة سرعة القراءة
شكل رقم (١١)

الفصل الحادى عشر

علام صعوبات الكتابة

الكتابة هي تراث البشرية التي تضيف على الإنسان إنسانيته وتجعل منه كائناً له تاريخ وحضارة، لا تنتقل فقط من جيل إلى جيل فيستفيد الخلف من خبرة السلف، وإنما تنتشر - أيضاً - من بلد إلى بلد فيشيع نور المعرفة والعلم فتترقى البشرية جمعاء، ولذا نجد الشعوب تبدأ تعليمها لأطفالها بتدريس القراءة والكتابة منذ نعومة أظفارهم، ربما قبل بدء المرحلة الابتدائية التي أصبحت - تقريباً - إلزامية مجانية عامة في كل بلاد العالم .

ويشمل نشاط الكتابة ثلاثة أنشطة فرعية هي : الكتابة بخط اليد Hand Writing والهجاء Spelling والتعبير اللغوي Language Expression (ليرنر : ١٩٩٧ ، مرجع سابق)، وسوف يقتصر هذا الفصل على الصعوبات المتعلقة بالنشاط الأول فقط، ورغم أن هذا النشاط يتضمن أنشطة الكتابة بخط اليد والكتابة على الآلة الكاتبة وبواسطة الحاسب الآلي إلا أن الكتابة بخط اليد كانت وما تزال تلعب دوراً رئيسياً في الأنشطة الدراسية وفي مهام الحياة العملية (نفس المصدر) .

أسلوب تعليم الكتابة : -

تبدأ الكتابة عند الأطفال بالشخبطة تقليداً للكبار، يساعدهم على ذلك توافر الأقلام والورق، فإذا لم يتح لهم الورق كتبوا على الجدران ويشجع الوالدان الأبناء على الكتابة، ولعل أول ما يعلمون كتابته هو الاسم .
وهناك طريقتان لتعلم الكتابة لكل منهما مزاياها :

١- طريقة الحروف المنفصلة : Manuscript

وقد تكتب إختصاراً Script وتمتاز بسهولة ووضوحها لأنها تشبه حروف الطباعة (إذا كانت بالانجليزية) وتمكن المعاقين حركياً منها، كما أنها تحتاج إلى حركات أقل لتشكيل الحروف وكتابتها ولكن من عيوبها احتمال عكس الأطفال لإتجاه الحروف والأعداد .

٢- طريقة الحروف المتصلة : Cursive

وتمتاز بأنها تساعد على قراءة المادة المكتوبة وتصحيح أو تجنب عكس إتجاه الحروف وبالسرعة والسهولة والسلاسة في كتابة الحروف ، ولكن من عيوبها أن الطفل قد يفضل بعض الحروف ولا يميز جيداً بينها .
هذا وغالباً ما يعقب تعلم الكتابة تعلم القراءة ويعد هذا ضرورياً لتعلم الهجاء والتعبير الكتابي .

العوامل المساهمة في تعلم الكتابة : -

يمكن تقسيم العوامل المساهمة في تعلم الكتابة إلى نوعين من العوامل : -

أولاً : - العوامل الفردية :

وهي الخاصة بالتلميذ الذي يتهيأ لتعلم الكتابة وتشمل :

- ١- إكمال نمو المخ والجهاز العصبي الذي يؤدي إلى النضج العقلي .
- ٢- وجود دافعية كافية نحو التعلم وميل لها أكثر من الميل للعب .
- ٣- القدرة على التركيز والبعد عن النشاط الزائد .
- ٤- القدرة على التمييز البصري والإدراك البصري للحروف والأرقام والأشكال .
- ٥- التناسق البصري الحركي والتوجه المكاني البصري السليم .
- ٦- الضبط الحركي للجسم وإتجاهه من اليمين إلى اليسار عند الكتابة بالعربية والعكس عند الكتابة بالانجليزية أو الفرنسية . . إلخ .
- ٧- الذاكرة البصرية التي تجعل الطفل يستطيع أن يسترجع أشكال الحروف والأرقام والأشكال الهندسية التي سبق له تعلمها .

ثانياً : - العوامل البيئية :

وتشمل العوامل التالية :-

- ١- التدريس الجيد من جانب المعلم وذلك بتهيئة وضع الكتابة داخل الفصل الدراسي من حيث توافر مواد الكتابة من أوراق وأقلام ونماذج للحروف والأعداد والأشكال الهندسية وغيرها، وتدريب التلميذ على الجلسة الصحيحة أثناء الكتابة وكيفية مسك القلم وثبيت أوراق الكتابة وتتبع كتابة الحروف والأعداد والأشكال ومراجعتها (ليرنر : ١٩٩٧) وحذا لو وجدت كراسات للخط للتدريب .
- ٢- الإشراف والمتابعة من جانب المنزل خاصة فيما يتعلق بقيام التلميذ بأداء الواجبات المدرسية المطلوبة منه .

صعوبة الكتابة اليدوية (بخط اليد) Dysgraphia

هي عبارة عن مستوى من الكتابة اليدوية بالغ السوء أو عدم القدرة على أداء الحركات اللازمة للكتابة وهي حالة ترتبط بإضطراب وظائف المخ (ليرنر : ١٩٩٧) .

العوامل المسهمة في صعوبات تعلم الكتابة : -

يمكن أيضاً تقسيم العوامل المسهمة في صعوبات تعلم الكتابة إلى نوعين من

العوامل :

أولاً : العوامل الفردية : - وتتعلق بالطفل ذي صعوبة الكتابة وتشمل :

١- التخلف العقلي والتأخر الدراسي :

أما التخلف العقلي فينتج عن نقص نسبة الذكاء التي تنتج - بدورها - عن قصور في نمو المخ أو إصابة مخية .

فى حين ينتج التأخر الدراسى عن عوامل عقلية (قصور فى مستوى القدرات والعمليات العقلية) أو جسمية (مرض أو إعاقة) أو عوامل بيئية كالمشكلات فى الأسرة والمدرسة والذى بالإضافة إلى الحرمان الثقافى Cultural Deprivation ومع ذلك فإن العلماء يميلون إلى اعتبار فئة صعوبات التعلم فئة متميزة عن سائر الإعاقات بمختلف أنواعها رغم تسليم الكثير بأن العوامل العقلية والصحية والبيئية تلعب دوراً ذا بال فى حدوثها .

٢- اضطراب الضبط الحركى :-

ويقصد به العجز عن ضبط وضع الجسم والتحكم فى حركة الرأس والذراعين واليدين والأصابع، ويؤثر هذا سلباً - فى تعلم أداء الأنشطة الحركية اللازمة لنسخ الحروف والكلمات والأعداد والأشكال وكتابتها وتتبعها، فضلاً عن كونه يعطل مهارات نقل النماذج المطلوب كتابتها، وغالباً ما يرجع هذا إلى عجز أو تلف فى وظائف المخ المسؤولة عن الحركة والحاسة اللمسية لدرجة أن الطفل قد يستطيع التعرف على الكلمة أو الحرف أو العدد أو الشكل وقراءته إلا أنه لا يستطيع كتابته .

٣- اضطراب الإدراك البصرى :-

ويقصد به عدم قدرة الطفل على التمييز بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد، ومن مظاهره : صعوبة تمييز اليسار من اليمين أو تمييز الخط الرأسى من الخط الأفقى وصعوبة مطابقة الأشكال والحروف والأعداد والكلمات على نماذجها ورسم الخرائط أو إستخدامها وكل هذا يؤدى إلى صعوبات فى كل من القراءة والكتابة .

٣- اضطراب الذاكرة البصرية :-

حيث يصعب على الطفل تذكر أشكال الحروف والكلمات والتعرف عليها بصرياً رغم أن بصره سليم ورغم أنه يستطيع تذكرها بالتتبع عن طريق اللمس ويسمى هذا بفقدان الذاكرة البصرية Visual Agnsia . وقد يرجع هذا إلى رسوخ وعدم تغير عادة إستخدام التخيل والتصور التى غالباً ما تشيع فى الطفولة المبكرة حيث يشيع إستخدام الخيال واللعب الإيهامى بمعرفة الطفل حين يعجز عن الإلمام بالواقع ومعرفته وهذا يؤدى إلى صعوبة فى تشكيل وكتابة الجروف والأعداد والأشكال .

٤- نقص الدافعية لدى الطفل لتعلم الكتابة وقد يرجع هذا إلى دور كل من المعلمين والوالدين فى تشجيعه وإستثارتهم ومكافأته، فضلاً عن ميله للحركة الزائدة واللهو واللعب .

ثانياً : العوامل البيئية :

وهي العوامل الخاصة بكل من المدرسة والمنزل وفيما يلي عرض لها :

١- طرق التدريس السيئة : ويدخل في ذلك الجوانب التالية :

أ - التدريس الجماعي لا الفردي الذي لا يراعى قدرات وميول وظروف التلاميذ الخاصة .

ب - التدريس القهري الذي لا يحفز ولا يرغب التلميذ في الدراسة .

ج - التدريب الخاطئ الذي لا يختار الوسيلة أو الطريقة المناسبة للتلميذ .

د - الانتقال من أسلوب لآخر في تدريس الكتابة (كتابة الحروف المنفصلة أو كتابة الحروف المتصلة) دون مبرر بعد أن يكون التلميذ قد إعتاد الأسلوب الأول .

هـ - الإقتصار على متابعة كتابة التلميذ في حصص الخط وحدها دون الإملاء والتطبيق والتعبير وغيره .

٢- استخدام اليد اليسرى :-

لا يثبت تفضيل إحدى اليدين في الكتابة قبل عدة سنوات من عمر الطفل ويلاحظ أن غالبية الأطفال (حوالى ٩٠ ٪ يفضلون ويستعملون اليد اليمنى) ، وما بين ٨ ؛ ٩ ٪ يفضلون ويستعملون اليد اليسرى ، بينما من يفضلون ويستعملون اليدين لا تتعدى نسبتهم ١ أو ٢ ٪ .

فإذا كان الطفل يستخدم كلتا يديه فإنه يفضل توجيهه نحو استخدام اليد اليمنى لأن هذا هو الوضع الشائع في الأعم الأغلب سواء في أنشطة الدراسة أو الحياة أو العمل .

أما إذا كان يستخدم يده اليسرى فلا ينصح بمحاولة العمل على تغيير يده المفضلة لأنه يقال إن هذا له أساس في عمل النصفين الكرويين في المخ ومن ثم محاولة التغيير قد تجعله يتجه ضد مقتضيات تركيبه الفسيولوجى وهذا غالباً ما يؤدي - في نشاط الكتابة اليدوية - إلى إعاقة نموها عن طريق عكسه للحروف والأعداد التى يكتبها (كيرك وكالفنت ، مرجع سابق) .

٣- متابعة المنزل لكتابة الطفل :-

الكتابة مهارة وأى مهارة تتطلب التدريب المستمر والمران الدائم ولا شك أن وقت الحصة الدراسية لا يكفي لتدريب الطفل على الكتابة الصحيحة ولذا يستحسن أن يتابع ولي الأمر نمو قدرة ابنه على إتقان وتحسين الخط الكتابي والفشل أو الإهمال في هذا غالباً ما يؤدي إلى صعوبات في إتقان الكتابة .

تشخيص صعوبات الكتابة :

يتطلب تشخيص صعوبات الكتابة لدى التلاميذ عدداً من الفحوص المتكاملة لا تقتصر فقط على الجانب الدراسي وإنما تشمل أيضاً الجوانب النفسية والجسمية والبيئية وبيان ذلك كما يلي :

١- الفحص النفسي :

ويتضمن إجراء اختبارات الذكاء للتأكد من المستوى العقلي المعرفي للتلميذ ووجود تخلف عقلي أو تأخر دراسي من عدمه كما يتضمن قياس كل من القدرات النفسية اللغوية والمهارات اليدوية والذاكرة البصرية والإدراك البصري للحروف والأرقام والأشكال المختلفة ومنها الأشكال الهندسية بالإضافة إلى الاختبارات التي تقيس الدافعية والميل و/ أو الإتجاه نحو الدراسة ودرجة النشاط الزائد لدى التلميذ .

٢- الفحص الطبي :

دراسة الحالة الجسمية العامة للطفل للتأكد من وجود مرض أو إعاقة من عدمه خاصة الإعاقات الحسية والحركية، كما أنه من الضروري فحص المخ والجهاز العصبي لأن اضطراب الضبط الحركي غالباً ما يرجع إلى عجز أو تلف في وظائف المخ المسؤولة عن الحركة والحاسة اللمسية مما يؤثر سلباً في عمليات الكتابة اليدوية .

٣- البحث الاجتماعي :

لأسرة التلميذ من حيث مستواها الاجتماعي الإقتصادي الثقافي والمناخ السائد فيها ومدى متابعتها لأداء التلميذ في المدرسة .

٤- الدراسة التربوية لحالة وأداء التلميذ :

ويقوم به المعلم ومن يعاونه ويتضمن ما يلي :

أ - معرفة اليد المفضلة في الكتابة لدى التلميذ : حيث يطلب منه أداء المهام التالية :

١- كتابة الاسم باليدين بشكل متوال .

١- كتابة تقاطعات أفقية ورأسية باليدين بشكل متوال .

٣- معرفة العين المفضلة في الرؤية والقدم المفضلة في الركل .

٤- معرفة القدرة على التمييز بين الإتجاهين الأيمن والأيسر .

٥- دراسة التاريخ التطوري للطفل الذي يدل على اليد المفضلة . وذلك من خلال الإتصال بأسرة الطفل . (كيرك وكالفنت : مرجع سابق) .

ويرجع الفحص السابق إلى أن التلميذ الأعسر يجد صعوبة في أداء ومتابعة الكتابة اليدوية من حيث وضع الورقة والإمساك بالقلم وهذا الأمر يختلف في كل من كتابة الحروف المنفصلة وكتابة الحروف المتصلة فليس ثمة مشكلة في الأولى وإنما في الثانية (ليرنر : ١٩٩٧) .

- ب - تقويم أخطاء الكتابة : - حيث يطلب من الطفل أداء المهام التالية : -
- ١- إعادة نسخ جمل قصيرة بدقة لمعرفة هل يحذف بعض الحروف أو هل يكتبها بطريقة غير صحيحة .
 - ٢- أخذ عينات من كتابة الطفل للحروف والكلمات التي تشكل جملاً تدور حول موضوع ما .
 - ٣- كتابة عينات من الحروف المتشابهة (ب / ت / ث أو ج / ح / خ) .
 - ٤- كتابة الأرقام بشكل متتابع أو غير متتابع .
 - ٥- رسم الأشكال الهندسية .

ج - التعرف على مهارات الكتابة : وتشمل عشر مهارات على النحو التالي:

- ١- وضع الجسم واليد والرأس والذراعين والورقة أثناء التهيؤ للكتابة .
- ٢- طريقة الإمساك بالقلم .
- ٣- الخطوط الناتجة عن الكتابة :
 - أ - الرأسية : فوق - تحت .
 - ب - الأفقية : يمين - يسار .
 - ج - منحنية : إلى اليمين واليسار .
 - د - ميل الحروف : يمين - يسار .
- ٤- كتابة الحروف أو تشكيلها : الشكل صحيح أم لا ، الحجم مناسب أم لا .
- ٥- استقامة مسار الكتابة أو تعرجه على السطر .
- ٦- الفراغات بين الحروف والهوامش هل مناسبة أم متسعة أم ضيقة أكثر من اللازم .
- ٧- نوعية الخط :
 - أ - نتيجة الضغط بالقلم على الورقة : داكن - خفيف .
 - ب - هل هو مستقيم أو متموج .
- ٨- وضع الخطط التأسيسية للكتابة بحيث تبرز معانيها بوضوح وتبين تسلسل الأفكار خاصة من حيث الهوامش وكتابة الفقرات .
- ٩- إكمال الحروف أو عدم إكمالها .
- ١٠- التقاطع في كتابة الحروف والأشكال (كيرك وكالفنت : مرجع سابق) .

علاج صعوبات الكتابة :

يتضمن علاج صعوبات الكتابة العلاج الطبي الجسمي إذا كان الطفل يحتاج إلى أجهزة تعويضية مثل النظارات والسماعات والأطراف الصناعية بالإضافة إلى العلاج بالعقاقير حسب الحالة المرضية .

كما يتضمن العلاج والإرشاد النفسى إذا كان الميل للعمل المدرسى سلبياً أو يعانى التلميذ من نشاط زائد .

فضلاً عن توجيه الأسرة وإرشادها نحو الإهتمام بمتابعة أداء ابنها فى المدرسة .
أما العلاج التربوى داخل الفصل وخارجه بمعرفة المعلم ومن يعاونه فيشمل الأنشطة التالية :

١- علاج اضطراب الضبط الحركى :

ويتضمن هذا ضبط وضع الجسم أثناء الكتابة بحيث يكون مريحاً للتلميذ أثناء جلوسه على الكرسي أمام منضدة الكتابة ويكون إرتفاع جسمه أمامها مناسباً مع التأكد من أن قدميه مستقرتان على أرضية مستوية ويديه فوق منضدة الكتابة بحيث تمسك إحداهما بالقلم والأخرى غير المستخدمة بالورقة . ويمكن تدريب التلميذ على الكتابة على السبورة أولاً .

كما يتضمن تدريب التلميذ على كيفية الإمساك بالقلم بحيث يضعه بين الإصبع الإبهام والأوسط ويضع فوقه السبابة (ليرنر : ١٩٩٧) .

وتدريب الطفل على إنتاج الخطوط ورسم الأشكال وترك فراغ مناسب بين الحروف والكلمات والأعداد أثناء كتابتها وحبذاً لو قدمت له نماذج يقلدها، ويمكن تغيير اليدين أثناء الكتابة حتى تستقر الكتابة على اليد المفضلة لدى الطفل .

٢- تحسين الإدراك البصرى :

ويقصد به تعليم الطفل تمييز أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال والأحجام والحروف والكلمات والأعداد مع تحسين الذاكرة البصرية الخاصة بها .

٣- تحسين الذاكرة البصرية :

وتشمل الإجراءات التالية :

أ - يطلب من الطفل أن يرى شكلاً أو حرفاً أو رقماً ثم يغلق عينيه ويعيد تصويره أو تخيله ثم يفتح عينيه للتأكد من إلمامه به .

ب - عرض سلسلة من الحروف على بطاقات ثم إخفائها عن الطفل ويطلب منه إعادة كتابتها .

ج - يطلب من الطفل أن ينظر إلى الحرف أو الكلمة أو الشكل أو العدد وينطق كلا منها .

د - يطلب من الطفل أن يعيد تتبع الحروف أو الكلمات أو الأعداد أو الأشكال حتى يلم بها ثم تبعد عنه ليعيد كتابتها من الذاكرة .

٤- علاج صعوبات مهارات تشكيل الحروف وكتابتها :

ويشمل هذا عدة إجراءات تتخذ مع الطفل :

أ - النمذجة : أى تقديم نموذج للطفل لحرف لكى يقلده بعد أن يسميه له المدرس (أ) .

- ب - ملاحظة العوامل المشتركة : بين الحروف (ب/ ت/ ث كمثال) .
- ج - المثبرات الجسمية : ويقدمها المدرس بتوجيه حركة يد الطفل وبصره نحو إتجاهات منفصلة ومتصلة في شكل حروف وكلمات لكي يكتبها أو يستكملها فيما بعد ويمكن أن يستخدم الأسهم أو النقاط الملونة .
- د - التتبع : تقديم نماذج يصلها الطفل بيده (حروف منقطة أ أو ب) .
- هـ - النسخ : أي نسخ الحروف على قطعة من الورق أو لوح إردواز .
- و - التعبير اللفظي (الشفهي أو الكلامي) : حيث ينطق الطفل أو يلفظ ما يكتبه .
- ز - الكتابة من الذاكرة : أي يكتب الطفل الحروف دون مساعدة من مثبرات المدرس .
- ح - التكرار : حيث يطلب من الطفل تكرار كتابة الحروف حتى يتقنها مستخدماً أكثر من حاسة .
- ط - تصحيح الذات والتغذية المرتدة : من خلال نموذج يرجع إليه الطفل ويقارن به ما كتبه ليرى خطأه من صوابه ومن أمثلته لوحة الحروف الهجائية .
- ي - التعزيز : بالمدح والتشجيع والتصحيح أو التصويب من جانب المدرس .

٥- السرعة والتصويب في كتابة الطفل :

- ويتضمن هذا عدة إجراءات من جانب المعلم هي :
- أ - التدريب المستمر للطفل على الكتابة الصحيحة السريعة .
- ب - تصحيح الكتابة العكسية التي غالباً ما تكون في الكتابة المنفصلة للحروف أكثر من الكتابة المتصلة لها ومع الأطفال الصغار أكثر من الكبار ومع الطفل الأعسر الذي تحول إلى الكتابة اليمنى ويتضمن هذا خطوتين :
- تنمية الذاكرة البصرية لدى الطفل بتدريبه على تصور الحروف وتخيلها قبل كتابتها .
- تدريب الطفل على كتابة الحرف المنفصل فوق الحرف المكتوب أو المطبوع . (كيرك وكالفانت : مرجع سابق) .
- هذا وقد وضعت " جانيت ليرنر " (١٩٩٧) خمسة عشر خطوة لتدريب الأطفال على الكتابة الصحيحة بيانها كالتالي :
- ١- تدريب الأطفال على معاينة نماذج الدوائر والخطوط والأشكال الهندسية والحروف والأعداد قبل البدء في الكتابة وذلك باستخدام العضلات الكبيرة للذراعين واليدين والعضلات الدقيقة للأصابع .
- ٢- دعوة الأطفال إلى الرسم على الصلصال أو الرمل المبثّل للحروف والأعداد والأشكال .

٣- تدريب الطفل على الجلوس السليمة على منضدة الكتابة على نحو ما ذكرنا آنفاً.

٤- وضع ورقة الكتابة فوق المنضدة بحيث تكون معتدلة عند كتابة الحروف المتصلة ومائلة إلى اليسار عند كتابة الحروف المنفصلة بمعرفة الطفل الأيمن والعكس صحيح بالنسبة للطفل الأعسر .

٥- تدريب الطفل على الإمساك الصحيح بالقلم لتعلم الكتابة على نحو ما ذكرنا آنفاً.

٦- يوجه الطفل إلى صنع ورقة ستسل مكتوب عليها الحروف والأعداد والأشكال الهندسية ويضعها فوق ورقة بيضاء ويدعى الطفل للضغط عليها بالقلم الرصاص ثم يرفعها ليرى الكتابة التي إنطبعت فوق الورقة البيضاء. ويمكن للطفل قص ما كتب ومضاهاته على النموذج .

٧- صنع قائمة من الحروف والأعداد والخطوط والأشكال الهندسية ووضعها تحت ورقة شفافة ويطلب من الطفل كتابة مثلها .

٨- تدريب الطفل على الكتابة المزدوجة للحرف .

٩- تقديم نماذج منقطة لحروف وأرقام وأشكال ويدعى الطفل إلى استكمالها .

١٠- تقديم أشكال لحروف ناقصة ويدعى الطفل إلى استكمالها .

١١- تقديم أوراق مطبوع عليها خطوط متوازية ملونة ويدعى الطفل إلى كتابة الحروف الهجائية بينها .

١٢- يمكن استخدام نماذج من الورق المقوى الملون لكتابة الحروف بينها .

١٣- البدء بالحروف السهلة (أ ب) ثم الأصعب (لا) .

١٤- تقديم إرشادات لفظية عند كتابة الطفل للحرف : تحت/ فوق/ لف إلخ .. أثناء إمساك الطفل بالقلم وشروعه في الكتابة .

١٥- التدريب على الكتابة المتصلة : -

وهذا ويتعين عدم تدريب الطفل عليها إلا بعد أن يتقن أولاً كتابة الحروف المنفصلة وهي مهارة يتعين أن تراعى فيها اعتبارات أخذ المسافات والحجم ودرجة الميل والتهميش عند كتابة الكلمات والجمل والفقرات . (كيرك وكالفنت)، وليرنر (١٩٩٧) .

الفصل الثاني عشر

علام صعوبات الحساب

العدد لغة العلم، والتعامل معه يعد ضرورياً للإلمام بالعلوم المختلفة حتى العلوم الإنسانية التي كانت تعتمد على التأمل والكلام اللفظي أصبحت تعتمد في علاج قضاياها وصياغة قوانينها ونظرياتها على الأرقام . والعدد لغة الحياة فنحن في معاملتنا نعتد على الأرقام، ولذا نجد المدارس الحديثة حين تمحو أمية الناشئة أو الكبار لا تكتفى بمجرد تعليمهم القراءة والكتابة وإنما أيضاً الحساب . ولكن أحيانا ما يجد الطفل صعوبة في تعلم الحساب فما هي مظاهر هذا ؟ وما هي العوامل المؤدية إلى تلك الصعوبة ؟ وكيف يمكن تشخيصها ؟ وما هي سبل علاجها ؟

المقصود بصعوبة الحساب :

يقصد بصعوبة الحساب Dyscalculia اضطراب القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها (اليرنر ١٩٩٧) وبعبارة أخرى هو صعوبة أو العجز عن إجراء العمليات الحسابية الأساسية وهي : الجمع والطرح والضرب والقسمة وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة الكسور والجبر والهندسة فيما بعد، ويطلق عليها كوسك Kosc (١٩٧٤) مصطلح الحبسة الرياضية (كيرك وكالفنت : مرجع سابق) .

أنواع صعوبات التعلم في الرياضيات :

ثمة ستة أنواع لصعوبات التعلم في الرياضيات بيانها كالتالي :

١- صعوبة التعلم اللفظية : Verbal Dyscalculia

حيث يجد الطفل صعوبة في فهم الحقائق أو المسائل الرياضية حين تقدم له شفويا ويجد صعوبة في التعبير الرياضي عنها .

٢- صعوبة التعلم الرمزية : Practognostic Dyscalculia

حين يجد الطفل نفسه عاجزا عن التعامل مع المدركات الحسية بطريقة رمزية أو غير ذلك لخدمة أغراض الحساب .

٣- صعوبة التعلم الإصطلاحية : Lexical Dyscalculia

وتشير إلى مشكلات قراءة الرموز الرياضية (الأعداد، الرموز الجبرية، علامات العمليات الرياضية) .

٤- صعوبة التعلم الكتابية : Graphical Dyscalculia

وتشير إلى صعوبة كتابة الرموز الرياضية .

٥- صعوبة التعلم المفاهيمية : Deognostical Dyscalculia
وتشير إلى الصعوبات المتعلقة بقدرة الطفل على فهم الأفكار والعلاقات الرياضية وإجراء الحسابات العقلية .

٦- صعوبة التعلم العملية أو الإجرائية : Operational Dyscalculia
وتحدث حين يجد الطفل صعوبة في إجراء العمليات الحسابية الأربع فيجمع بدلاً من أن يطرح أو يقسم بدلاً من أن يضرب (تانيس وبريان : ١٩٧٥) .

مظاهر صعوبات الحساب :

- يحدد أحمد عواد (١٩٩٥) صعوبات تعلم الحساب في المظاهر التالية :
- ١- فهم مدلول الأعداد ونطقها وكتابتها .
 - ٢- إجراء العمليات الأساسية في الحساب .
 - ٣- التمييز بين الأرقام المتشابهة والفرقة بين الأشكال الهندسية المختلفة .
 - ٤- التمييز بين العلامات الأساسية المختلفة (+ ، - ، × ، ÷) .
 - ٥- إدراك العلاقات الأساسية لبعض المفاهيم عن الطول والكتلة والزمن والعملية .
 - ٦- إيجاد ضعف العدد ونصفه وثلاثة أمثاله ومربعه .
 - ٧- حل المسائل اللفظية في الحساب والتي تناسب مستواهم .
- ويخلص " كيرك وكالفنت " (مرجع سابق) مظاهر صعوبات تعلم الحساب في مظهرين :

الأول : - صعوبة التعامل مع الأرقام العادية في ثانيا عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة .

الثاني : - صعوبة التعامل مع الكسور الإعتيادية والعشرية والرموز الجبرية والأشكال الهندسية .

عوامل صعوبات الحساب :

وجد العلماء أن صعوبات الحساب يمكن أن ترجع إلى مايلي :

أولاً : - العوامل الفردية : وتشمل العوامل التالية :

١- الإصابة المخية :

ويقصد بها تلف المراكز العصبية في المخ الذي يسبب قصوراً في كفاءة القدرات العقلية وما يرتبط بها ويترتب عليها من عمليات عقلية (الانتباه/ الإدراك/ تكوين المفهوم / التذكر/ حل المشكلة) . وقد أشار إلى هذا " كوسك " وكيرك وكالفنت (مرجع سابق) وليرنر (١٩٩٧) وتانيس وبريان (١٩٧٥) .

٢- نسبة الذكاء :

فقد أشار العديد من العلماء إلى أن تعلم الرياضيات يرتبط بنسبة ذكاء لا تقل عن المتوسط وما يرتبط بها من قدرات رياضية مثل القدرة العددية والقدرة المكانية والقدرات الهندسية والميكانيكية والقدرة على الاستدلال رغم التسليم بأن

ذوى صعوبات التعلم لا يدخلون ضمن فئات المتخلفين عقليا وإنما هم أقرب إلى المتأخرين دراسيا وبطئين التعلم Slow Learners (أحمد عواد : مرجع سابق) وتانيس وبريان (مرجع سابق) .

٣- صعوبة الانتباه :

حيث يعاني التلاميذ من مشكلات المداومة والنشاط الزائد فلا يركزون في تمييز ومقارنة الأعداد والأشكال الهندسية والرموز الجبرية وفهم المطلوب من المسائل الرياضية .

٤- قصور الإدراك : ومن مظاهره :

أ - قصور الإدراك البصري : ويتمثل في عدم القدرة على التمييز بين العلامات الأساسية (+ ، - ، × ، ÷) ومعرفة القيمة المكانية للعدد والبناء القوي للأعداد (١ ، ١٠ ، ١٠٠) .

ب - قصور الإدراك السمعي : حيث لا يفهمون التعليمات اللفظية والشرح الذى يلقي عليهم فى الفصل أثناء دروس الحساب وغيرها .

٥- مشكلات الشكل والأرضية :

ويبدو واضحا فى عدم قدرة بعض التلاميذ على التمييز بين المثيرات اللونية المتعددة الموجودة على الأرضية وعدم القدرة على حل المسائل أو مسائل رياضية موجودة فى صفحة مزدحمة .

٦- صعوبة التكامل الحسى :

حيث يجد التلميذ صعوبة فى الإستخدام المتعدد للحواس حين يقوم بحل مسألة رياضية أو رسم شكل هندسى .

٧- صعوبة تكوين المفهوم :

حيث نجد تجاوز المعطيات الحسية إلى الرموز الدالة عليها فيما يعرف بالتفكير التجريدى أنشطة مهمة لتعلم الرياضيات وفئة صعوبات التعلم قد يعاني أفرادها من صعوبة فى القيام بعملية الاستدلال بشقيها : الإثراء والاستنباط وعمليتى التجريد والتعميم اللتين تؤديان إلى إستنتاج الحل . وقد يرجع هذا إلى بطء النمو العقلى المعرفى - حسب نظرية " بياجيه " - من المستوى الحياتى Concrete (حيث ينغمس الطفل فى عالم الأشياء الملموسة المحسوسة) إلى المستوى التمثيلى Representational (حيث ترمز علامات إلى الأشياء الملموسة) وأخيرا المستوى المجرد Abstract حيث يستخدم التلميذ الأعداد والرموز الجبرية (ليرنر : ١٩٩٧) .

٨- صعوبة التذكر : وتشمل :

أ - صعوبة التذكر البصرى : المتعلقة باستدعاء الأرقام والأشكال والتعرف عليها

ب - صعوبة التذكر السمعي : المتعلقة بالشروح التدريسية وإسترجاع مضمونها عند حل المسائل الحاسية .

٩- صعوبة التعبير اللغوي :

وهو مهم لتكوين المفهوم وفهم المسألة وصياغة الحل بصورة دقيقة واضحة .

١٠- صعوبة حل المشكلة (المسألة) :

وهو خاص بحل المسائل الحسائية هل يعتمد على المحاولة والخطأ أم يعتمد على فهم المجردات والإستدلال والإستنتاج ؟ هل يتم في إطار التروى والتأمل Reflectiveness أم يتم في إطار الإندفاعية والتسرع Impulsiveness ؟ هل يسير وفق خطوات متسلسلة تفضى منطقياً إلى الحل أم يتم وفق خطوات عشوائية متخبطة ؟

١١- الميل والإتجاهات السالبة نحو الرياضيات :

وهو أمر يتصل بالميل الدراسية التي تتكون في ثانيا الخبرات الشخصية وعمليات التنشئة الاجتماعية .

١٢- قلق الرياضيات : Math Anxiety

وهو إستجابة إنفعالية تبنع من خبرات الفشل الدراسي والإفتقار إلى تقدير الذات لدى التلاميذ ، وبالتالي يعوق الإتجاه نحو تعلم الرياضيات وتطبيق ما تعلموه من حقائق رياضية في حل المسائل خصوصاً أثناء أداء الإختبارات . (ليرنر : ١٩٩٧) .

ثانياً : - العوامل البيئية :

ويقصد بها العوامل المرتبط ببيئة المنزل والمدرسة .

١- البيئة المنزلية : حيث غالباً ما ينحدر التلاميذ الذين يعانون من صعوبات

تعلم الحساب من أسر مستوياتها الاجتماعية الاقتصادية الثقافية متدنية

(مصطفى كامل : ١٩٨٨) لا تتابع بالقدر الكافي تحصيل أبنائها وبصفة

خاصة أداء الواجبات المنزلية التي تعد ضرورية لمادة الحساب والرياضيات

عموماً (عزيزة أمين : ١٩٩٠) . وبالتالي ينخفض المستوى التحصيلي

لأبنائها فضلاً عن عدم قدرتها على مساعدتهم في صورة دروس خاصة أو

مجموعات تقوية داخل المدارس أو خارجها .

٢- البيئة المدرسية : فيزدحام الفصول بالتلاميذ وطول المقررات الدراسية في

الرياضيات وعدم إستطاعة المعلم إستخدام التعلم الفردي في التدريس وقصر

مدة الحصّة (٤٥ دقيقة) كلها عوامل أدت إلى صعوبات تعلم خاصة في

المقررات الدراسية التي تحتاج إلى فهم كالرياضيات فيلجأ المعلم إلى العقاب

أو إعطاء المزيد من الواجبات المرهقة وعدم قدرته بسبب كثرة أعبائه

وزيادة همومه الشخصية على ممارسة أى لون من التدريس العلاجي للتلاميذ

فى إطار اليوم الدراسى (محمد المفتى : ١٩٨٩) ، حفى إسماعيل محمد (١٩٩١) ، محبات أبو عميرة (١٩٩٤) ، ويرتبط بالعوامل المتصلة بالبيئة المدرسية ضعف مستوى القراءة أو القدرة على القراءة السريعة الصحيحة مع الفهم Readability التى تساعد على فهم المطلوب من المسائل الرياضية (خيرية رمضان وآخرون : ١٩٩٦) .

تشخيص صعوبات التعلم فى الحساب :

ثمة نوعان من التشخيص لصعوبة التعلم فى الحساب : الأول رسمى يقوم به الخبراء والأخصائيون والثانى غير رسمى يقوم به المعلم أثناء شرح الدروس .
أولاً : التشخيص الرسمى : ويشمل :

- ١- قياس نسبة ذكاء التلميذ الذى يعانى من صعوبة التعلم .
- ٢- قياس القدرات الرياضية لدى التلميذ .
- ٣- قياس الميول والاتجاهات نحو مادة الرياضيات .
- ٤- قياس درجة قلق الرياضيات وقلق الاختبار لدى التلميذ .
- ٥- قياس مستوى النمو العقلى المعرفى لدى التلميذ (حسن زيتون : ١٩٨٦)
ويقوم بالاختبارات السابقة الأخصائى النفسى .
- ٦- الفحص العصبى للطفل ويقوم به الطبيب .
- ٧- قياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة بمعرفة الأخصائى الاجتماعى بالإضافة إلى دراسته لأحوال التلميذ فى بيئته الأسرية والمدرسية .
- ٨- تطبيق إستبانة تشخيص صعوبات التعلم فى الحساب لدى الأطفال (أحمد عواد : ١٩٩٥) ويتم بمعرفة المعلم .

ثانياً : التشخيص غير الرسمى :

ويقوم به معلم الرياضيات أو الحساب الذى يدرس ويقيم — بداءة — طريقته فى التدريس وظروف الدراسة داخل الفصل فإذا وجدها لا غبار عليها فإنه يفترض أن مصدر الصعوبة التلميذ نفسه وفى هذه الحالة يقوم بالإجراءات التالية :

أولاً : تحديد مستوى تحصيل التلميذ فى الحساب : وفى هذا تستخدم طريقتان :

- أ - طريقة إختبارات التحصيل العادية والمقننة .
- ب - طريقة تقديم المهام الرياضية المتدرجة للتلميذ وتشمل :
 - ١- العد حتى رقم معين ١٠ أو ٢٥ مثلاً .
 - ٢- يذكر عدد معين ويطلب من التلميذ الإشارة إليه ضمن سلسلة أعداد مكتوبة .
 - ٣- يطلب من التلميذ ذكر أسماء الأعداد المكتوبة .

- ٤- يطلب من التلميذ حل مسائل على الأعداد الصحيحة في العمليات الأربع.
- ٥- يطلب من التلميذ حل مسائل خاصة بالوقت والنقود والأطوال .
- ٦- يطلب من التلميذ حل مسائل تم التعبير عنها لغوياً .

ثانياً : تحديد الفرق بين مستوى التحصيل في الحساب والقدرة الكامنة :

وذلك بإعطاء التلميذ إختبارات ذكاء وقدرات رياضية تضعه في صف معين ثم إعطائه إختبار تحصيلي في الحساب ، ثم تقدير مدى الفرق بين درجات التلميذ في الإختبارين .

ثالثاً : تحديد الأخطاء في إجراء العمليات الحسابية والاستدلال الحسابي :

ويتعلق بالإجابة عن الأسئلة التالية :

- أ - هل يصل التلميذ إلى الحل الصحيح بتسلسل سليم ويسجل الحل ؟
- ب - هل يصل التلميذ إلى الحل الصحيح من خلال خطوات غير مقننة ؟
- ج - هل يفشل التلميذ في حل المسألة تماماً ؟
- د - وما هو سبب الفشل ؟ هل هو صعوبة المسألة ؟ أم النسيان ؟ أم نقص الدافعية ؟
- هـ - هل يقع التلميذ في أخطاء عشوائية عند حل المسألة ؟
- و - هل يقع التلميذ في أخطاء تتعلق بتطبيق المبادئ والمفاهيم الرياضية ؟
- ز - هل يقع التلميذ في أخطاء تتعلق بتطبيق حل المسألة ؟
- ح - هل يقع التلميذ في أخطاء نتيجة خلط الحقائق الرياضية ؟
- ط - هل يقع التلميذ في أخطاء متعلقة بتسجيل الحل الصحيح بسبب الإهمال في كتابة الأعداد ونقل تسلسل الأرقام . (كيرك وكالفنت : مرجع سابق)

رابعاً : تحديد العوامل العقلية المسهمة في صعوبات الحساب :

وهي العوامل الخاصة بصعوبات التعلم النفسية أو النمائية المسنولة عن صعوبات التعلم الدراسية ومن بينها صعوبة الحساب وتتصل بصعوبات الإنتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة وهي صعوبات يمكن للمعلم التعرف عليها بتطبيق إستبانه تشخيص صعوبات التعلم في الحساب لدى الأطفال (أحمد عواد : ١٩٩٥) والكثير من الإختبارات التي تضمنها كتابه مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال (١٩٩٥) .

علاج صعوبات تعلم الحساب :

لقد إستخدمت طرق وإستراتيجيات عديدة لعلاج صعوبات التعلم في الرياضيات عموماً والحساب خصوصاً ، ولكل طريقة منطلقاتها وأسسها وإجراءاتها وسوف نجلها فيما يلي :

أ - طريقة التعلم الإيجابي : Constructive Learning
وتستند إلى فاعلية التلميذ وعدم سلبية تفاعله مع الدرس والمعلم وقيامه
بالأنشطة التعليمية اللازمة ولعل لسان حال التلميذ وهو يخاطب معلمه :
أخبرني وسوف أنسى Tell me and I will forget
أرني وسوف أتذكر Show me and I remember
أسند إلي المهمة وسوف أفهم Involve me and I understand

ب - التدريس المباشر : Direct Instruction
وهو نوع من التعليم الإتقاني Mastery يستند إلى التكامل بين تصميم المنهج
وطرق التدريس ويستند إلى أربع خطوات رئيسية :
١- تحديد أهداف إجرائية من تدريس مقرر الرياضيات يتعين تحقيقه .
٢- تحديد المهارات الفرعية التي نحتاج إليها لتحقيق الهدف .
٣- تحديد أي المهارات سابقة الذكر يعرفها التلميذ .
٤- رسم خطوات الوصول إلى تحقيق الهدف .

ج - التعلم المسموع : الجهرى :
حيث يوجه التلميذ إلى الآتى :
١- اقرأ المسألة بصوت عال .
٢- حدد المطلوب بصوت عال .
٣- أذكر المعلومات المتجمعة بصوت عال .
٤- حدد المسألة بصوت عال .
٥- قدم إفتراض الحل وفكر فيها بصوت عال .
٦- توصل إلى الحل بصوت عال .
٧- احسب وأكتب الحل .
٨- اعرف الحل بنفسك وتحقق منه (ليرنر : ١٩٩٧)

د - أسلوب التعلم الفردي :
ويستند إلى الأسس والخطوات التالية :
١- فردية التعلم حسب الحاجات التربوية لكل تلميذ .
٢- عدم ثبات زمن التدريس لجميع التلاميذ .
٣- تنوع أسلوب معالجة محتويات المادة .
٤- كتابة المنهج فى بطاقات يدرسها التلميذ فى الفصل أو المنزل تحت إشراف
المعلم ومتابعته (المفتى : ١٩٨٩) .

هـ - طريقة الألعاب الرياضية :

وهي نشاط هادف ممتع يقوم به التلميذ أو مجموعة من التلاميذ بقصد إنجاز مهمة رياضية محددة في ضوء قواعد معينة للعبة مع توافر الحافز لدى التلميذ للإستمرار في النشاط .

وهي بهذا تتميز بما يلي :

- ١- زيادة دافعية التلاميذ للتعلم .
- ٢- زيادة فهم وتطبيق واستبقاء المهارات الرياضية .
- ٣- تحقيق أهداف معرفية (فهم / تطبيق) إلخ .
- ٤- تحقيق أهداف وجدانية (زيادة الميل نحو الرياضيات) .
- ٥- تستخدم معينات تساعد على ترسيخ المفاهيم وطرق الحل . (حفنى إسماعيل محمد : ١٩٩١) .

و - طريقة التدريس الشخصى :

ويقوم على إتخاذ الإجراءات التالية :

- ١- تحديد الاهداف العامة للبرنامج العلاجي .
- ٢- تحديد الاهداف التعليمية للدروس .
- ٣- تحديد محتوى البرنامج بتحليل كتاب الرياضيات المقرر بحيث يتضمن (المفاهيم / المهارات / التطبيقات الرياضية) وإعداد دروس صغيرة .
- ٤- تحديد طرائق التدريس وهى :

أ - التعلم الشخصى الذى يقوم على تمكن التلميذ من الدرس قبل الإنتقال إلى الدرس التالى .

ب - الطريقة التتبعية لمسارات التفكير عند التلميذ حتى يصل إلى الحل .

ج - طريقة العرض التفسيرية التطبيقية بمعرفة المعلم .

٥- تحديد الوسائل التعليمية بحيث يتضمن مواد شيقة ملونة .

٦- التقويم المصاحب لقياس تحقق الاهداف التعليمية أولا بأول .

وللبرنامج دليل معلم وكراسة أنشطة للتلاميذ (محباب أبو عميرة : ١٩٩٤) .

ز - طريق الجمع بين علاج صعوبات العمليات النفسية والمهارات الدراسية

سبق أن أوضحنا أن صعوبات العمليات النفسية (الانتباه/ الإدراك/ تكوين المفهوم/ التذكر/ حل المشكلة) تعد مسئولة عن صعوبات التعلم الدراسية ومن بينها الحساب، ويتجه بعض المعالجين التربويين إلى علاج أحدهما كمدخل لعلاج الآخر أو يجمع بين علاج النوعين من الصعوبات ومثل هذا البرنامج يقوم على الخطوات التالية :

١- إختيار وتحديد الأهداف التعليمية إجرائياً :
فنقول مثلاً المطلوب :

- أ - تحديد السلوك المطلوب تعلمه : جمع ٥ أعداد مثلاً .
ب - تحديد الظروف التى يتم فيها السلوك : الحل على ورقة أفقياً أو رأسياً .
ج - معيار تحديد الأهداف : نسبة تمكن ١٠٠ % .

٢- تجزئة الحل إلى مهارات فرعية :

- أ - يطلب التلميذ ذكر عدد سبق له حفظه .
ب - العد حتى رقم ٩ مع البدء بأى عدد حفظه .
ج - الإشارة إلى قيمة أى عدد $//// = ٤$.
د - المطابقة بين العدد رقماً وكتابة (مثل ٦ = ستة) .
هـ - جمع عمود مكون من أعداد مفردة .
و - استدعاء وكتابة العدد الصحيح للإجابة .

٣- أمثلة على الأسلوب القائم على تحليل المهمة الدراسية والعمليات النفسية المرتبطة بها فى علاج صعوبات تعلم الحساب :
وهى تتعلق بالمهام الحسابية التالية :

أ - مقارنة المجموعات :

حيث يتعلم الطفل المقارنة بين المجموعات المتساوية وغير المتساوية (أكبر من < وأصغر من >) وتتطوى هذه المقارنة على إتقان أربع عمليات نفسية هى :

- الإنتباه البصرى والسمعى
- الإدراك والتمييز البصرى والسمعى .
- تكوين المفهوم .
- التعبير اللغوى .

ويمكن علاج هذه الصعوبة عن طريق تقديم مجموعات من المربعات الملونة ويطلب من الطفل المقارنة بينها وذكر الأعداد التى تدل على تساويها أو عدم تساويها .

ب - العد المنطقى :

ويتعلق بالقدرة على عد الأشياء أكثر من مجرد ذكر الأعداد وهذا يتطلب :

١- حل مشكلة اللغة وتكوين المفهوم :

التي تجعل الطفل يطابق العدد بالشئ المحدود بأن يلمس الأشياء ويذكر عددها .

٢- حل مشكلة العجز فى اللغة التعبيرية :

التي تجعل الطفل يذكر أسماء الأشياء بشكل متسلسل ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ويمكن الإستعانة بالأغاني والحركات الإيقاعية فى ذلك .

٣- مشكلة تكامل الإدراك البصرى اللفظى الحركى : وتتضمن :

أ - توجيه حاسة البصر نحو الأشياء المطلوب عدّها .

ب - جعل الطفل يلمسها بأصابعه .

ج - جعل الطفل يذكر اسم العدد الدال عليها .

٤- حل مشكلة التذكر :

الخاصة بذكر العدد الدال على الشئ المحدود الذى سبق للطفل تعلمه ويتم ذلك بتدريب الطفل على ذكر العدد الأخير الدال على مجموعة أشياء .

٥- حل مشكلة التمييز السمعى البصرى :

مثل تدريب الطفل على التفرقة بين العددين ٤ ، ٤٠ .

ج - قراءة الأعداد :

وتتضمن عمليات فرعية مثل الإنتباه والإدراك أو التمييز البصرى / السمعى

والتذكر السمعى / البصرى ولعلاج صعوبات التعلم يحسن إتباع الخطوات التالية :

١- إذا كان الطفل يعانى صعوبة فى الإنتباه يمكن تدريبه على النظر إلى العدد ٤

ويذكر اسم العدد الدال عليه (٤) أو يسمعه من المدرس ويشير إليه .

٢- إذا كانت لدى الطفل صعوبة فى التمييز البصرى والسمعى للأعداد وإدراكها

تكتب أمامه عدة أعداد ويدرب على التمييز بينها (٥ ، ٨ ، ٦) .

٣- إذا كانت لدى الطفل صعوبة تتعلق بتكوين مفهوم العدد ندرج فى تدريس

العدد له من المستوى العياني إلى المجرد بأن نقدم له قائمة بعدة أشياء

ونطلب منه عدّها رقماً ولفظاً عدة مرات .

٤- أما علاج صعوبة التذكر السمعى البصرى فيتم ذلك من خلال تدريب الطفل

على استدعاء بعض الأعداد والتعرف عليها بعرض مجموعة أعداد سبق له

تعلمها ثم يذكر اسم كل عدد منفرداً .

د - العمليات الحسابية :

وتشمل الجمع والطرح والضرب والقسمة وترتبط بعمليات : الإنتباه البصرى

والسمعى / الإدراك والتمييز السمعى والبصرى / تكوين المفاهيم العددية / التذكر

البصرى للأعداد والسمعى للتعليمات / حل المشكلة . ويمكن علاج الصعوبات

الخاصة بها عن طريق الجمع بين أسلوب الحزم الإحصائية التى تعد وتدل على

المقادير والرموز العددية الدالة عليها . (كيرك وكالفنت : مرجع سابق) .

إجراءات مساعدة لعلاج صعوبة تعلم الحساب :

يمكن إتخاذ الإجراءات التالية لدعم التعليم العلاجى لصعوبات تعلم الحساب :

- ١- علاج صعوبات القراءة الصحيحة السريعة (خيرية رمضان وآخرون : ١٩٩٦) .
- ٢- ترشيد الواجبات المنزلية بحيث تتناول أصول صعوبات التعلم وتتدرج إلى الموقف الحالي لها أى لا مانع من أن تتطرق إلى دروس سابقة لهم وإستيعاب الدروس الحالية (عزيزة أمين : ١٩٩٠) .
- ٣- التدريس بمعرفة الأقران تحت إشراف المعلم مع متابعة المدرس ومكافأته للمعلم التلميذ (بنتزوفوشز : ١٩٩٦) .
- ٤- يمكن إستخدام العقاب غير البدنى مع تبريره للتلميذ ومن أمثلته : اللوم الصريح، لوم الآخرين ليرتدع هو، التغذية المرتدة التصحيحية (مصطفى كامل : ١٩٨٩) (ليرنر : ١٩٩٧) .
- ٥- علاج قلق الرياضيات عن طريق :
 - أ - إستخدام المنافسة بين التلاميذ بحرص .
 - ب - تقديم تعليمات محددة واضحة للتلاميذ أثناء الشرح وبخصوص حل المسائل وأداء الإختبارات والواجبات .
 - ج - إزالة أو تخفيف الضغوط النفسية فى المواقف الإختبارية .

الفصل

الثالث عشر

علام صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية

من تعلم لغة قوم أمن من شرهم ومن مكرهم؛ أطلبوا العلم ولو فى الصين، تدعوننا العبارات الكريمة السابقة إلى عدم الإكتفاء بتعلم اللغة القومية (العربية) وإنما تجاوزها إلى تعلم لغات أجنبية كوسيلة للتواصل الثقافى مع الحضارات الأخرى؛ وقد كان العرب سباقين بعد أن إستقرت دولتهم الإسلامية فى تعلم لغات الحضارات العالمية فتمكنوا بذلك من إستيعاب تراثها العلمى وشادوا حضارة عظيمة أسهمت فى نمو البشرية وتطورها .

ولذا نجد معظم الدول ومن بينها مصر حريصة على تعليم أبنائها لغة أجنبية غالباً ما تكون الإنجليزية أو الفرنسية أو الألمانية بكل ما يصاحب هذا ويترتب عليه من الإطلاع على ثقافة وحضارة المتكلمين بتلك اللغة الأجنبية . ولكن تعلم لغة أجنبية خاصة فى الطفولة أو المرحلة الابتدائية إلى جانب اللغة القومية (العربية) ليس بالأمر السهل؛ إذ يتطلب قدرات عقلية ذات مستوى مناسب وطرق تدريس تتمتع بالكفاءة ومتابعة منزلية ومن هنا نجد صعوبات تعلم لدى بعض التلاميذ تستدعى الإهتمام وتتطلب التشخيص ومعرفة الأسباب حتى يتسنى رسم خطة العلاج .

عوامل صعوبات تعلم اللغة الأجنبية (الإنجليزية):

يمكن تقسيم صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية إلى مجموعتين من العوامل :

١- العوامل الفردية : وتتمثل فيما يلى :

أ - الوراثة : حيث تبين أن صعوبات القراءة تشيع فى عينة سويدية لدى الأقارب " هالجرن " Halligren (١٩٥٠) وأثبتت نفس النتيجة دراسات " كرتشلى " Critchley (١٩٧٠) و "ديفرىز وديكر " Defries, Decker (١٩٨٢) و " كيرك " Kirk و " شالفانت " Chalfant (١٩٨٤) ولكن ليس معنى هذا أن مثل هؤلاء الأطفال لا يمكنهم الاستفادة من برامج التعليم العلاجى للتخفيف من حدة صعوبة تعلم اللغة أو التخلص منها (السرطاوى : ١٩٨٠) . (على الديب : ١٩٩٠) :

ب - انخفاض نسبة الذكاء والقدرات اللغوية :

فقد توصلت دراسة " ميل ويلرز " Mell Willis فى جامعة تكساس (١٩٧٣) على عينة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين ٦ - ١٠ سنة أن من يعانون من صعوبات التعلم تتخفف لديهم نسبة الذكاء كما تقاس بإختبار " ويكسلر

" (الأبعاد اللفظية) والقدرات النفسية اللغوية كما تقاس بإختبار " ITPA " لمكارثي الذي عربه وبذل جهداً في تقنيته هدى بريدة وفاروق صادق (١٩٨٠) كما سبق القول .

- قياس القدرة على تحمل الغموض كعامل دافعي يؤثر في متابعة تحصيل اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية (العبدان : ١٩٩٦) .

ج - صعوبات التعلم النفسية أو النمائية : وتشمل :

- صعوبة النمو اللغوي : مثل صعوبة الكلام خاصة في مرحلة ما قبل المدرسة .

- صعوبة الانتباه الانتقائي : كما أثبتت ذلك دراسات " بيرلين " Berlyne (١٩٧٠) و " روس " (١٩٧٧) و " ريد وهريسكا " Reid, Hreska (١٩٨١) ويقصد به صعوبة إلحاق المثيرات اللغوية المطلوب إكتسابها .

- صعوبة الاستقبال السمعي : ويقصد به عجز الطفل عن فهم اللغة بشكل كلي أو جزئي مع عدم وجود إعاقة سمعية .

- صعوبة الإدراك السمعي : ويقصد به عدم القدرة على الربط بين ما يتم سماعه من مثيرات لفظية وما سبق أن إكتسبه من خبرات لغوية سابقة أى لا يعرف دلالة اللفظ .

- صعوبة الإدراك البصري : ويقصد به الربط بين الصور والرموز اللغوية وإعاقات التناسق البصري والسمعي واللمسي والعلاقات المكانية .

- إضطرابات التفكير : ويقصد بها إضطرابات تكوين المفاهيم والحكم والمقارنة وإجراء العمليات الحسابية والتحقق والتقويم وحل المشكلة والأسلوب المتبع فيها (السرطاوى : ١٩٨٨) .

- صعوبات الذاكرة : سواء كانت ذاكرة بصرية Visual أو سمعية Auditory مما ينتج عنه صعوبة في معرفة وتسمية الكلمات المطبوعة .

- صعوبة اللغة الشفوية : التي تتمثل في صعوبات الإستقبال الشفوي للرموز اللغوية والتكامل الداخلى الرمزي لها والتعبير عنها بوضعها في كلمات وألفاظ تعبر عن الأفكار ويعبر عنه الشكل التالي :



شكل رقم (١٢) مراحل السلوك اللغوي (على الديب : مصدر سابق)

وقد سبق أن بينا أن صعوبات التعلم النفسية أو النمائية تلعب دوراً أساسياً في صعوبات التعلم الدراسية وعلى رأسها تعلم القراءة والكتابة والحساب والمواد الدراسية فيما بعد .

٢- العوامل البيئية : وتشمل البيئة البيولوجية (الرحم) والبيئة الاجتماعية أو الثقافية (الأسرة والمدرسة) .

أ : البيئة البيولوجية (الرحم) : فقد أشارت دراسات " كرافياتو وديليكاردي " Craviato and Delicardi (١٩٥٠) إلى أسباب من قبيل إصابة الأم بالحصبة الألمانية خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل وتعاطي المسكرات والمخدرات وحالات نقص الأوكسجين أثناء الولادة كما أثبتت دراسة Rie and Rie (١٩٨٠) وإصابات الطفل أثناء ولادته بالأدوات الطبية .

ب : سوء التغذية : كما أثبتت ذلك دراسة " كرافياتو وديليكاردي " (١٩٧٥) لأن سوء التغذية يجعل الأطفال غير قادرين على الاستفادة من الخبرات المعرفية المتاحة لهم إذ يعوق النمو الجسمي وبصفة خاصة نمو الجهاز العصبي المركزي الذي يكون له تأثير مباشر في زيادة صعوبات التعلم . (مارتن، Martin) (١٩٨٠) .

ج : المرض والحوادث : فقد بينت دراسة " سترأوس ولستيا " Strauss and Lethtinea (١٩٤٧) أن الحوادث التي تؤدي إلى إرتجاج المخ وأمراض الطفولة مثل التهاب الدماغ وإلتهاب السحايا والحمى القرمزية والحصبة الألمانية تؤثر في الدماغ وأجزاء من النظام العصبي يكون من نتائجه صعوبات خاصة في التعلم . (السرطاوي : ١٩٨٨) .

د : العوامل المدرسية : وتشمل العوامل التالية :

— التدريس الضعيف والتدريس القهري والتدريب الخاطئ وعدم الإشراف المناسب .

— تعلم الإنجليزية باعتبارها لغة تعلم وليست لغة محادثة وبالتالي فهي ليست لغة حية Living English تستخدم التعامل اليومي . (على الديب، مرجع سابق) .

— الجمع بين تعلم اللغة العربية واللغة الإنجليزية رغم عدم توافر قدرات عقلية وظروف مساعدة في المدرسة والأسرة مما يعوق تعلم كليهما كما بينت ذلك دراسة " بثينة قنديل " في السبعينات .

تشخيص صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية : يمكن إستخدام الوسائل الكيفية

والكمية التالية :

- المقابلة ودراسة الحالة : لمعرفة التاريخ التطوري للتلميذ صاحب صعوبة التعلم منذ من الحمل ويقتضى هذا مقابلة الوالدين والإطلاع على السجلات والبطاقات الطبية .
- التشخيص الطبى والعصبى : بمعرفة الطبيب فى ضوء ما سبق .
- إجراء الاختبارات التحصيلية بمعرفة المعلم وزملائه لمعرفة نواحي القصور فى تعلم اللغة الإنجليزية والمواد الدراسية الأخرى فقد يعكس ذلك القصور انخفاضاً فى التحصيل الدراسى بصورة عامة .
- تطبيق اختبارات ذكاء لفظية مثل اختبار ويكسلر .
- تطبيق اختبار القدرات النفسية اللغوية لهدى برادة وفاروق صادق (١٩٧٨) .
- تطبيق الاختبارات المناسبة التى ورد ذكرها فى مستهل هذا الكتاب وتقيس الإستعداد للقراءة وصعوبات التعلم .
- تطبيق اختبارى البيئة الأسرية والبيئة المدرسية المسؤولين عن صعوبات التعلم لمصطفى محمد أحمد (١٩٩٧) .
- تطبيق اختبار صعوبات التعلم الخاصة فى اللغة الإنجليزية لدى الأطفال لعلى الديب (١٩٩٠) .

علام صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية : يشترك فى هذا كل من المدرسة

والأسرة وبيان ذلك يتمثل فى محاولة إتباع الإجراءات التالية :

- ١- يحسن فى المراحل الأولى للتعليم (ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية) عدم البدء فى تدريس لغة أجنبية قبل إتقان إستيعاب اللغة القومية على الأقل على المستوى الشفوى .
- ٢- عدم الإعتماد على اللغة المكتوبة كأساس غالب فى تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية وإهمال لغة الحديث الشفوى .
- ٣- الإستناد فى تعلم اللغة الإنجليزية إلى التنظيم الإدراكى خاصة السمعى والبصرى وتنقية البيئة الدراسية من مشتتات الإنتباه واللجوء إلى أسلوب التعلم الذاتى فى تعلم بعض المهارات اللغوية حتى يكون الطفل فعالاً وليس سلبياً .
- ٤- العلاج التكاملى لصعوبات التعلم الدراسية المرتبطة بتحصيل اللغة الإنجليزية أو التى تعكس تدنياً فى المستوى التحصيلى بصورة عامة؛ بمعنى علاج صعوبات التعلم فى المواد الدراسية الأخرى .
- ٥- الكشف المبكر لصعوبات التعلم النفسية أو النمائية المرتبطة بصعوبات تعلم اللغة الإنجليزية وعلاجها .

- ٦- الإستعانة بالتعزيز الفردى ومعامل اللغات فى رفع مستوى تحصيل اللغة الإنجليزية .
- ٧- إشراك الأسرة فى متابعة برامج علاجى لصعوبات تعلم اللغة الإنجليزية والتدريبات والواجبات المدرسية التى يتعين على الإبن القيام بها .
- ٨- تقديم الخدمات الطبية والاجتماعية المساعدة .

الفصل الرابع عشر

علام صعوبات تعلم الكيمياء

نحن نعيش في عصر الانفجار المعرفي وثورة المعلومات التي تستند إلى البحث العلمي والإبتكار وحل المشكلات التي تواجهنا في حياتنا مما يجعل مسيرتها أيسر؛ وليس من شك في أن هذا مرهون باستيعاب العلوم الأساسية والرياضيات ومن بينها الكيمياء التي تكاد تدخل في مختلف أنشطتنا الغذائية والصناعية والعلاجية .

والطالب يبدأ تعلم الكيمياء كعلم مستقل في المرحلة الثانوية وهي تستند من حيث المحتوى إلى مجموعة من الحقائق والقوانين والنظريات والمعادلات التي يتم التحقق منها رياضياً عن طريق حل المسائل ومعملياً عن طريق التجارب .

وقد لوحظ أن حل المسائل في الكيمياء تواجهه صعوبات في تعلمها لدى طلاب المرحلة الثانوية .

ويقصد بحل المسألة مجموعة المهارات التي تسير في خطوات محددة؛ ابتداء من جمع البيانات ثم تحديد شكل المسألة وفرض الفروض لحلها والتحقق من صحتها من أجل الوصول إلى استنتاج الحل .

وتتمثل صعوبات حل المسألة في كل إعاقة تحول بين التلاميذ والوصول إلى الإجابة الصحيحة في كل خطوة من خطوات الحل .

وقد أرجع العلماء والباحثون صعوبات حل مسائل الكيمياء إلى نوعين من العوامل تتصل بطريقة التدريس وبالأسلوب الخاطئ من الطلاب في إتباع الخطوات الصحيحة .

أولاً : طريقة التدريس الخاطئة أو غير الملائمة : حيث تبين أن صعوبات تعلم

حل المسألة في الكيمياء ظهرت في ظل ظروف التعلم الجماعي المتمثلة في ثبات زمن التعليم والمعالجة الموحدة بنفس الأسلوب للمادة الدراسية في الكتاب المدرسي وعدم وجود إجراءات تدريسية ذات مهارات محددة للتدريب على حل المسائل . ومن ثم فضعف أداء التلاميذ في حل المسائل قد لا يرجع بالضرورة إلى قصور في قدراتهم الذاتية؛ وإنما يرجع في جزء كبير منه إلى القصور في المعالجة التدريسية المستخدمة؛ وقد يعزى ذلك إلى سوء فهم المعلم لمعنى مهارات حل المسألة فقد أكد " رشدي لبيب " (١٩٧٨) على ضرورة إدراك المعلم أن حل المسألة ليس عملية آلية يدرب عليها التلاميذ بل هي مواقف لتدريس

التلاميذ على مهارات التفكير الرياضى أو الإستدلال الرياضى وعلى ذلك ينبغى للمعلم ألا يتصور أن مهمته تنتهى بإعداد مجموعة من المسائل يقدمها لتلاميذه ويتابع حلهم لها .

ولكن ينبغى أن يتأكد أن كل إجراء من الإجراءات السابقة يساهم فى تحقيق الهدف الأساسى الخاص بتدريب التلاميذ على مهارات حل المسائل . (الحصين : ١٩٩٥) .

ثانياً : صعوبات خاصة بالتلاميذ : حيث تبين من دراسة Linn و Eylon

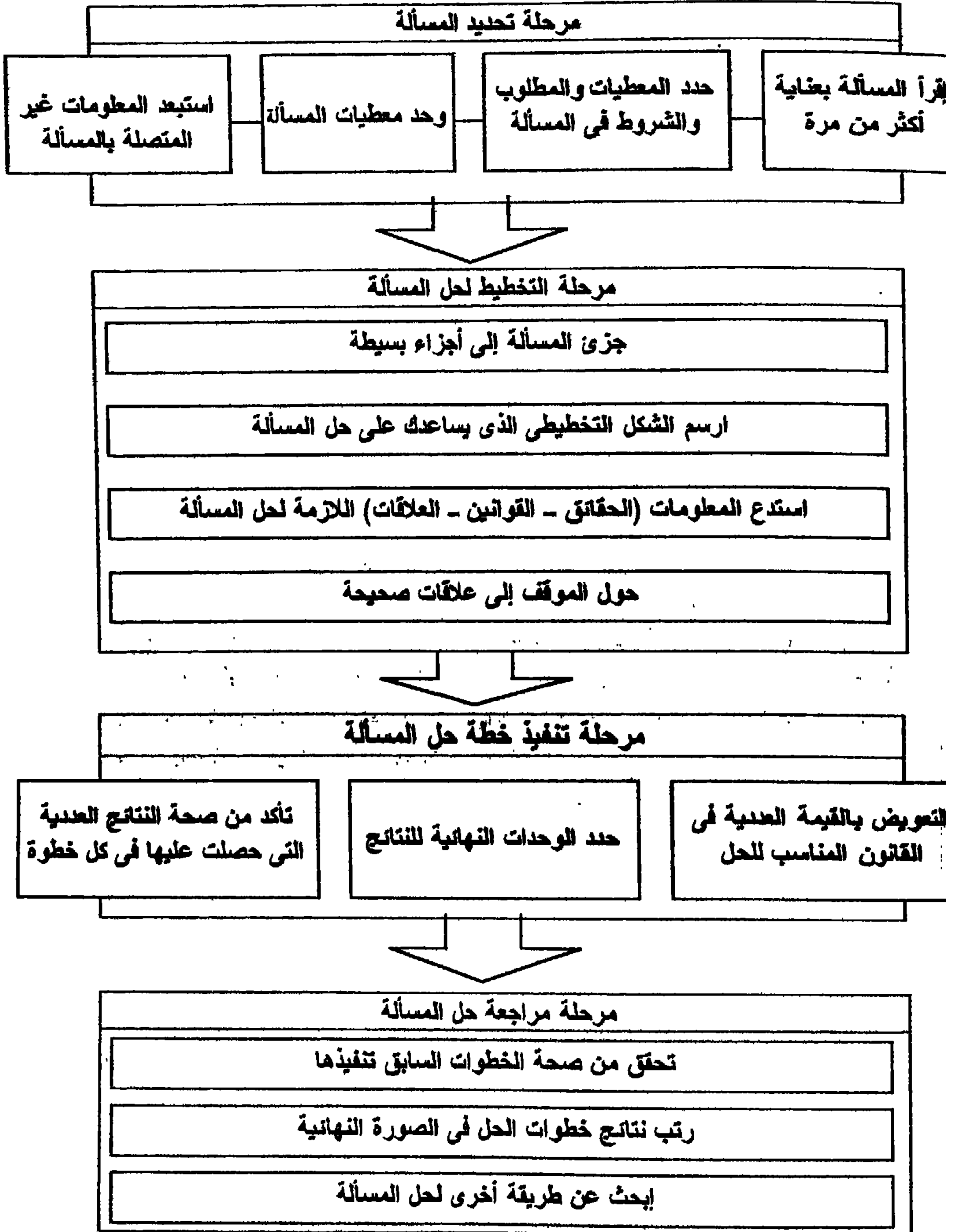
(١٩٨٨) أن مسببات صعوبات حل التلاميذ للمسائل ترجع إلى :

- ١- عدم كفاية وفهم المادة المعرفية المقدمة لهم وما تتضمنه من مفاهيم محددة .
- ٢- عدم تنظيم المادة المعرفية فى مسارات معرفية منظمة .
- ٣- الخلط بين المصطلحات المعرفية الواردة فى المسألة .
- ٤- عدم وضوح السلوك الذى يمكن إتباعه فى حل المسألة .
- ٥- عدم الإلمام بالمهارات الجبرية لحل المسألة .
- ٦- عدم القدرة على تلخيص المعلومات اللازمة للحل .

ومن ثم فهؤلاء التلاميذ ينقصهم فى رأى Zajchowski and Martin (١٩٩٣) :

- مقدار المعرفة اللازمة لحل المسألة .
- كيفية تنظيم تلك المعرفة بحيث تطرد فى صورة منطقية ترسم خطة الحل .
- تطبيق المعرفة فى مسارات عملية تفضى إلى الحل .

وفى ضوء ما سبق وضع العلماء والباحثون العديد من الاستراتيجيات التى يمكن أن تساعد التلاميذ فى حل المسائل فى الكيمياء حلاً صحيحاً ومن هذه الاستراتيجيات تلك التى وصفها عبد الله بن على الحصين (١٩٩٥) وتستند إلى المخطط التالى :



شكل رقم (١٣) مخطط الاستراتيجية المقترحة لحل المسائل الكيميائية (الحصين : ١٩٩٥)

وهي استراتيجية تستند إلى أربع مراحل هي :

- (١) تحديد المسألة .
- (٢) التخطيط للحل .
- (٣) تنفيذ خطة الحل .
- (٤) مراجعة الحل .

فضلا عن أنها تقترح التعليمات الحالية للمعلم عند تدريسها :

- ١- أن يختار مسائل تشتمل عددا من المهارات؛ ويكون لها أكثر من حل صحيح ممكن وتثير تفكير التلاميذ لحلها .
- ٢- الاستعانة بأسلوب الحوار بين التلاميذ حول الحل (التفكير بصوت عال) تحت توجيه المعلم مع السماح بمحاورتهم له .
- ٣- توجيه نظر التلاميذ إلى تحديد المعلومات المتاحة في المسألة وتحديد المطلوب؛ وتحليل كل المعلومات للوصول إلى فكرة الحل .
- ٤- مساعدة التلاميذ على إدراك العلاقات بين أجزاء المعلومات المتاحة وبينها وبين الهدف المراد الوصول إليه .
- ٥- تعزيز التلميذ أثناء حل المسألة على مناقشة النتيجة منطقيا وأن يطرح على نفسه السؤال التالي : هل توافق القيمة المحسوبة القيمة المطلوبة ؟ هذا ويتعين على المعلم في رأي " كاستا " Casta (١٩٨٥) تهيئة مناخ سمح للتلاميذ لا يقوم على الضبط الشديد داخل الفصل وأن ينمي لديهم الشعور بالمسئولية ويسهل لهم إكتساب المعلومات ويساعدهم في تقويم أفكارهم ووضع إستراتيجيات الحل ومراجعة صيغه النهائية .

الفصل

الخامس عشر

علام صعوبات إكتساب السلوك الاجتماعي

يقصد بالسلوك الاجتماعي إكتساب الفرد معايير وأساليب السلوك المقبول في مجتمعه الصغير (الأسرة/ المدرسة/ جماعة الأقران .. إلخ) وفي المجتمع الأكبر (الحى؛ القرية؛ المدينة .. إلخ) فضلاً عن القدرة على تكوين علاقات متبادلة مع الآخرين قائمة على المودة والإحترام . ويتم هذا فى ثنايا عملية التنشئة الاجتماعية ومن ثم فعملية التعلم لا تقتصر فقط على الجوانب العقلية المعرفية فى الشخصية وإنما تمتد - أيضاً - إلى الجوانب الاجتماعية باعتبار الفرد منذ أن يولد كائن اجتماعي .

وقد لوحظ أن صعوبات التعلم لا تقتصر فقط على المجالات الدراسية وإنما - أيضاً - تشمل السلوك الاجتماعي الذى - غالباً - ما يرتبط بها بصورة أو بأخرى أو بدرجة أو بأخرى؛ وكلنا يعلم أن التخلف العقلى الذى ينعكس بصورة أساسية - على التحصيل الدراسى لا يقاس فقط بإختبارات الذكاء والقدرات العقلية وإنما يتم تحديده أيضاً بواسطة إختبارات النضج الاجتماعى والسلوك التكيفى .

صعوبات إكتساب السلوك الاجتماعي :

يتمثل السلوك الاجتماعي المقبول فى قدرة الطالب على القيام بالمهارات أو الكفايات الاجتماعية التالية :

- ١- القدرة على تكوين علاقة إيجابية مع الزملاء والأقران والوالدين والمعلمين فى المواقف الاجتماعية فى المنزل والمدرسة والحى والناقى وغيرها .
 - ٢- الإلمام بقواعد السلوك الاجتماعى المرعية فى جماعات الأسرة والفصل والأقران، وهى قواعد قائمة على الأخذ والعطاء دون تجاوز أو خطأ أو عدوان .
 - ٣- الإتيان بسلوك توافقى قائم على تقبل الذات (توافق شخصى) وتقبل الآخرين والتعاون معهم لتحقيق الهدف المشترك (توافق اجتماعى) .
 - ٤- إكتساب المهارات الاجتماعية الفعالة أو الإيجابية التى تتمثل فى الكفاية فى الإتصال بالآخرين والتعاون البناء معهم والتكاتف فى تحقيق الهدف المنشود .
- ولكن لوحظ أن بعض التلاميذ أو الطلاب لا يستطيعون إكتساب السلوكيات الاجتماعية سابقة الذكر ويتمثل هذا فى معاناتهم من الصعوبات الاجتماعية التالية :

- ١- ضعف أو سوء الإدراك الاجتماعى Poor Social Perception ويقصد به صعوبة إدراك وتقدير المواقف الاجتماعية مع الأخوة والوالدين والأقارب داخل

الأسرة ومع الزملاء والأقران والمعلمين في الفصل والمدرسة والنادي نتيجة عدم النضج الاجتماعي الذي يرجع إلى عدم استفادتهم من التنشئة الاجتماعية أو سوء تقديمها لهم ولذا نجد أنهم يأتون بتصرفات غير ملائمة وغير مقبولة .

٢- سوء التقدير والحكم Lack of Judgment ويقصد الإفتقار إلى القدرة على الحكم على مايجرى في المواقف الاجتماعية بسبب قصور المعلومات الشخصية عن تلك المواقف من حيث أبعادها والعلاقات الاجتماعية القائمة بين الأفراد في إطارها والأهداف التي ترنو إلى تحقيقها ومن ثم نجدهم يفشلون في الحكم عليها والإلمام بمضمونها الأمر الذي يتأدى بهم إلى سلوكيات خارجة عن أهداف الجماعة .

٣- صعوبة إستقبال مشاعر الآخرين : Difficulty in peceiving How others feel ويقصد به صعوبة إدراك مشاعر الآخرين داخل الجماعة المدرسية أو الأسرية وعدم تقدير الحالة النفسية للآخرين أو عدم الإلمام بالمناخ الاجتماعي السائد ولذا نجد تصرفاتهم تلاقى رفضاً من الأقران والآباء والمعلمين .

٤- صعوبة تكوين الصداقات : Problems in making friends حيث ينزعون إلى الوحدة ويميلون إلى العزلة ويفضلون قضاء أوقات فراغهم أو أداء مهامهم أو ممارسة هواياتهم بمفردهم بسبب الفشل في تكوين الصداقات .

٥- مشكلات وصعوبات في إقامة العلاقات الأسرية : Problems in establishing family relationships سواء مع الأخوة أو الوالدين أو الأقارب بسبب سوء إدراكهم للمواقف الاجتماعية وعدم حساسيتهم لها والإفتقار إلى الحكم السليم عليها .

٦- الصعوبات الاجتماعية في المواقف المدرسية Social Disabilities in school settings وتتمثل فيما يلي :

- أ - مقاطعة الآخرين (زملاء ومعلمين) في مواقف الدراسة والنشاط .
- ب - عدم مشاركة الآخرين في المواقف التي تتطلب مشاركة فعالة .
- ج - عدم الإلتزام بالدور الاجتماعي المكلف : (قائد/عضو) وتجاوز مقتضياته وواجباته .
- د - تخطي الآخرين وتجاوزهم دون مراعاة لحقوقهم .
- هـ - عدم تقبل التعليمات والإلتزام بها (الزيات ١٩٩٨ ؛ Lerner ١٩٩٦) .

وقد تمخضت الصعوبات الاجتماعية سابقة الذكر عن سلوكيات تحتاج إلى علاج بعضها ينتمى إلى الجانب العقلى المعرفى وبعضها يتصل بالجانب الدافعى الإنفعالى بينما يتعلق الأخير بالجانب الاجتماعى وهى تتمثل فيما يلى :

أولاً : في الجانب العقلى المعرفى :

إنخفاض المستوى التحصيلى للطالب وفشله فى أداء المهام الدراسية المكلف بها مما يؤدى به إلى تكوين مفهوم ذات دراسى سالب يصيبه بنوع من العجز المتعلم لا يمكنه من مواصلة التحصيل الدراسى المطرد .

ثانياً : في الجانب الدافعى الإنفعالى :

ضعف دوافع التعلم والتحصيل بسبب خبرات الفشل المتكررة فى الدراسة؛ والإفتقار إلى الدوافع الاجتماعية بسبب الرفض الاجتماعى من جانب الأقران والمعلمين والوالدين لفشلهم وبسبب الميل للعزلة الراجعة إلى تكوين مفهوم ذات سالب .

ويرتبط بهذا الجانب النشاط الزائد Hyperactivity الذى يشمل تشتت الإنتباه وكثرة الحركة وسرعة الإستجابة .
والاندفاعية Impulsiveness التى تغنى عدم التروى فى الاستجابة سواء فى المواقف الدراسية أو الاجتماعية .
وغالباً ما يسهم كل من النشاط الزائد والاندفاعية فى الفشل الدراسى تحصيلاً واختياراً وفى الفشل الاجتماعى من حيث تكوين العلاقات الاجتماعية المترنة السوية مع الآخرين فى الأسرة والمدرسة والمجتمع وممارسة حياة منتجة معهم .

ثالثاً : في الجانب الاجتماعى :

نجد زملة أعراض غير سوية تتمثل فى الآتى :
١- ضعف المهارات الاجتماعية : ويقصد بها الفشل فى تكوين علاقات مع الآخرين بكفاءة ودون توتر لتحقيق هدف مشترك .

٢- ضعف التوافق الشخصى والاجتماعى : أى عدم تقبل الذات (بسبب خبرات الفشل) وعدم تقبل الآخرين للفرد وتقبله لهم (بسبب نشوء المشكلات الناتجة عن عدم الحساسية الاجتماعية وسوء الإدراك الاجتماعى) .

٣- السلوك العدواني Aggressive والتخريبي أو الإتلافي Disruptive : ويقصد بالسلوك العدواني إلحاق الأذى أو الضرر بالآخرين ويشمل :
أ - العدوان المادى : إلحاق الضرر بأجسام الآخرين وممتلكاتهم .
ب - العدوان اللفظى : السباب والألفاظ النابية والوقیعة بین الناس .
ج - العدوان السلبى : عدم الإشتراك فى كف الأذى الذى يحق بالآخرين . (نبیل حافظ ونادر قاسم : ١٩٩٣) .

أما السلوك التخريبي فغالباً ما يمس الممتلكات العامة مثل مبنى المدرسة والمقاعد والأجهزة المستعملة فى العملية التعليمية؛ وقد تصيب ما يخص الأقران والكبار من أشياء خاصة بهم .

٤- السلوك الإنسحابى أو الإنطوائى : ويتمثل فى عدم الميل إلى الإشتراك فى الأنشطة المدرسية سواء كانت مرتبطة بالمواد أو المقررات الدراسية (الجمعيات العلمية المختلفة) أو غير المرتبطة بها (جماعات النشاط الإجتماعى والثقافى والدينى والرياضى والفنى والرحلات والمعسكرات وإتحادات الطلاب والنادى الصيفى) . وقد يرجع هذا إلى عدم الشعور بالكفاءة الذاتية Self Comptence أو عدم القدرة على تكوين صداقات وعلاقات سوية مع الآخرين .

٥- السلوك الإتكالى أو الإعتماد على الآخرين : إذ تؤدى خبرات الفشل فى الدراسة والمجالات الإجتماعية إلى الإحساس بالنقص فضلاً عن إستجابات سوء التقدير والتوبيخ من جانب الكبار (معلمين ووالدين) والإستهزاء (من جانب الأقران) إلى تعميق مثل هذا الإحساس . ولكى يحقق الطالب الذى يعانى من صعوبة إجتماعية أهدافه ينزع إلى طلب العون من الآخرين باستمرار مما يعوق نمو شخصيته المستقلة .

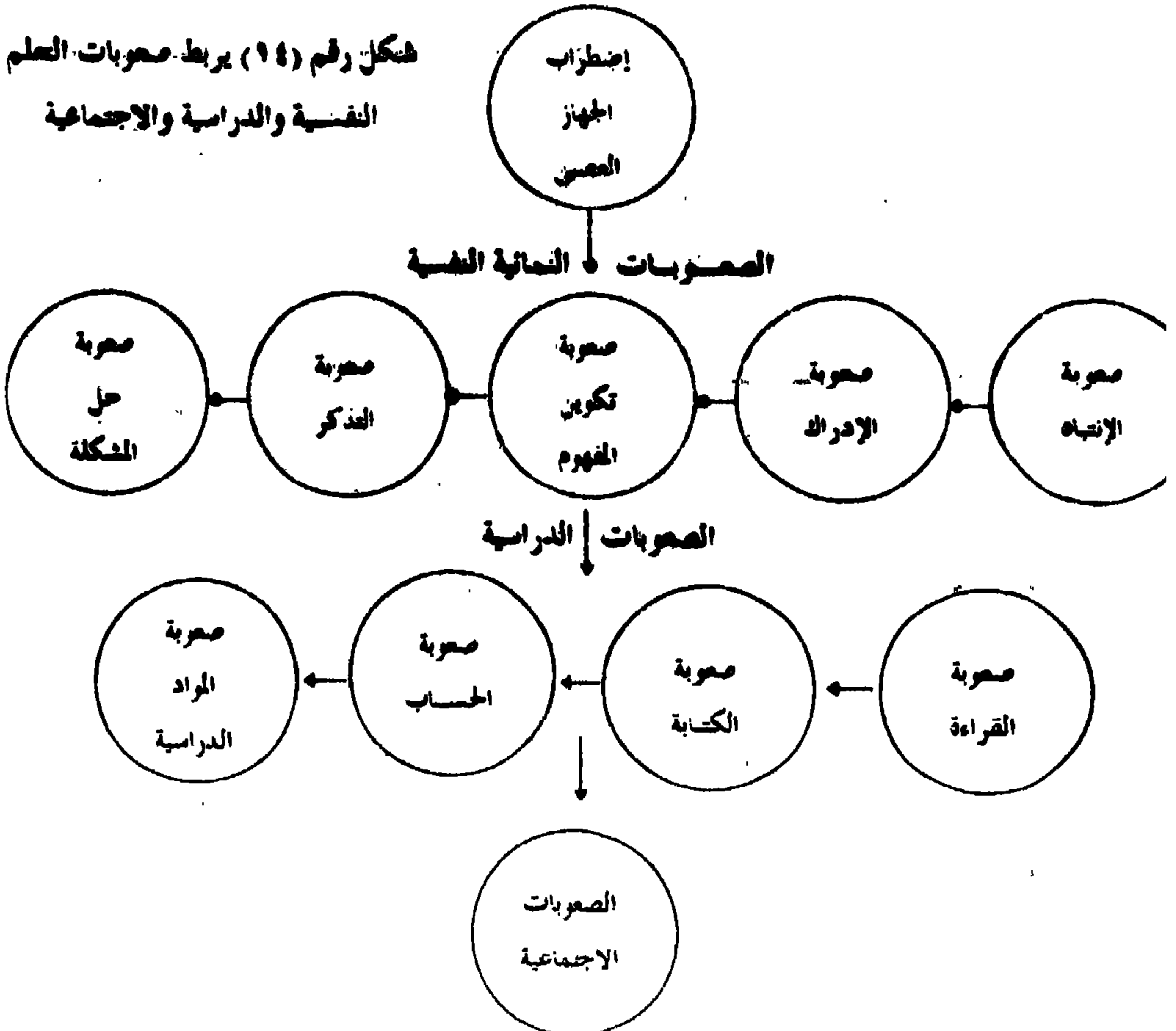
عوامل صعوبات إكتساب السلوك الإجتماعى :

حاول العلماء تفسير صعوبات إكتساب السلوك الإجتماعى وفى ضوء تقسيمنا لعوامل صعوبات التعلم بصورة عامة يمكن أن نذكر العوامل التالية :

أولاً : العوامل الفردية : وتتمثل الإضطرابات التى تصيب الجهاز العصبى المركزى الذى يتحكم فى وظائف الإحساس والحركة وما يقترن بهما من نشاط عقلى معرفى وإنفعالى وحركى وإجتماعى . بالإضافة إلى العوامل الوراثية التى تؤثر فى وظائف الجسم خاصة نشاط الغدد الصم .

ثانياً : العوامل البينية : وتشمل :

- ١- أساليب التنشئة غير الملائمة والاتجاهات الوالدية غير السوية والمناخ الأسرى غير الصحي ربما بسبب كبر حجم الأسرة وقلة نصيب الطفل من الدخل والاهتمام أو تفككها وسوء التوجيه بها أو انخفاض مستواها الاجتماعي والاقتصادي الثقافي .
 - ٢- المشكلات الناتجة عن الفشل الدراسي الذي يضعف مركز الطالب في كل من الأسرة والمدرسة وجماعة الأقران فينزع إلى السلوك الاجتماعي غير السوي .
 - ٣- سوء التوافق الشخصي والاجتماعي كما سبق القول ويشمل : المستويات الاجتماعية المتدنية والمهارات الاجتماعية التي لا تتمتع بالكفاءة وعدم التحرر من الميول المضادة والمجتمع وسوء العلاقات واضطرابها سواء في الأسرة والمدرسة والبيئة المحلية كما تقاس بمقياس الشخصية (عطية هنا، ١٩٦٥) .
- ويمكن تصوير العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية (النفسية) والدراسية والاجتماعية في الشكل التالي :



تشخيص صعوبات إكتساب السلوك الاجتماعي :

هناك من العلماء والباحثين من يرى أن صعوبات إكتساب السلوك الاجتماعي قد تكون سبباً لصعوبات التعلم الدراسية وقد تكون نتيجة لها وقد تصاحبها وتترتب عليها وقد لا تصاحبها أو تترتب عليها ونحن نميل إلى الأخذ بالإقتران بينهما حسبما بيننا في الشكل السابق وقد أثبتت دراسة أحمد صالح (١٩٩٤) أن التلاميذ بطيئي التعلم أقل تضجاً من العاديين في الفواحي الاجتماعية . ولكي نخصص صعوبات إكتساب السلوك الاجتماعي يمكن أن نستعين بالأدوات التالية :

أولاً : الأدوات الكيفية : وتشمل :

١- الملاحظة : ويقصد بها ملاحظة السلوك الاجتماعي للطلاب في المواقف الطبيعية مثل الدراسة في الفصل واللعب في الفناء والتشاط في الجماعات والرحلات ويتحقق هذا من خلال ما يسمى بالملاحظة بالمشاركة Participant observation لسلوك الطلاب دون أن ينتبهوا لذلك أو من خلال شاشة من جانب واحد One way screen في أحد المواقع .

٢- المقابلة : للطلاب والمعلمين والأقران وأولياء الأمور والتحدث معهم حول مظاهر الصعوبة الاجتماعية والمواقف التي تظهر فيها والأشكال التي تأخذها .

٣- دراسة الحالة : وتتأول التاريخ التطوري المتحقق لحالة صاحب الصعوبة الاجتماعية والظروف البيئية التي يعيش في كنفها والحالة النفسية والجسمية التي يتسم بها سواء مريضاً وإعاقاً ومحاولة الربط بين كل هذا لتفسير الصعوبة الاجتماعية .

٤- التقدير الذاتي : Self-report ويعد نوعاً من الملاحظة الداخلية أو الإستبطان يقدم لنا التفسير الشخصي للصعوبة الاجتماعية من منطلق إطاره المرجعي وزاوية النظرة لديه ويتفق هذا مع الإتجاه الفينومنتولوجي في العلاج والإرشاد النفسي .

ثانياً : الأدوات الكمية : وتشمل الاختبارات والمقاييس المختلفة وهي :

١- الأساليب السوسيومترية : التي تقيس العلاقات والتفاعلات الاجتماعية بين الأقران وتحدد لنا أيهم أكثر قبولا وأيهم أكثر رفضاً وأيهم المهمل من زملائه ويتضح ذلك من خلال مبيان اجتماعي Sociogram . ويرتبط بها تقديرات الأقران Peer rating وتقويمات الأقران Peer assessment لسلوكيات زملائهم .

٢- تقدير المعلمين : Teacher ratings لتقويم المشكلات السلوكية للطلاب داخل الفصل الدراسي وأدوارهم وخصائصهم .

٣- إختبارات الشخصية : مثل إختبار " عطية هنا " سابق الذكر " وقوائم تقدير المشكلات للأطفال والمراهقين مثل قائمة " منير حلمي " (١٩٦٦) وإستفتاء مشاكل الشباب لزكى صالح (١٩٧٢) .

علام صعوبات اكتساب السلوك الإجتماعي :

ليس من شك في أن تشخيص الصعوبة الاجتماعية بالإستعانة بالأدوات السابقة سوف يتأدى بنا إلى تحديد نمط السلوك المرتبط بها ونوعه Type وتكراره Frequency وشدته Intensity وديمومته Duration .

(الزيات : ١٩٩٨) .

وهذا يساعدنا في رسم خطة العلاج التربوي للصعوبة الاجتماعية على النحو التالي :

أولاً : علام المصادر السلوكية للصعوبات الاجتماعية :

١- علاج ضعف أو سوء الإدراك الاجتماعي : ويكون عن طريق الإهتمام بعملية التثنية الاجتماعية في الأسرة والتربية السلوكية في المدرسة والتوعية الدينية في دار العبادة والإرشاد الاجتماعي في النادي ومن خلال وسائل الإعلام وبرامجها .

٢- علاج سوء التقدير الاجتماعي : ويتم عن طريق إشراك الطالب في أنشطة تربوية في المدرسة والنادي يشترك في التخطيط لبرامجها وتنظيمها وتنفيذها وتقويمها تحت إشراف القادة .

٣- علاج صعوبة إستقبال مشاعر الآخرين : ويتم عن طريق ما يمكن أن يطلق عليه " التربية النفسية " psychological Education التي تعنى التدريب على إبراز المشاعر وتقويمها في مواقف يتم تمثيلها Psychodrama بصورة مماثلة لمواقف الحياة .

٤- علاج صعوبة تكوين الصداقات : ويتم هذا من خلال حث الطلاب المشكلين على التأمل الذاتي والتقرير الذاتي لمشاعرهم وإتجاهاتهم وإشراكهم في جماعات نشاط تحت إشراف فعال مع زملاء ممن هم في مثل سنهم .

٥- علاج مشكلات العلاقات الأسرية : يكون ذلك من خلال برامج العلاج الأسري أو تحليل العلاقات الاجتماعية Transactional analysis لإريك بيرن Berne الذي يساعد في الوعي بالعلاقات بين الأفراد وعلاج التوترات بينهم . (الشناوى : ١٩٩٤) .

٦. علاج الصعوبات الاجتماعية في المواقف المدرسية : وذلك من خلال قيام المعلم بدوره كمرشد نفسي تربيوي فضلاً عن كونه أستاذ يقوم بتدريس مادة دراسية وذلك من خلال التدريس الفعال والربط بين التدريس والإرشاد والتوجيه وتنظيم الأنشطة داخل الفصل وخارجه وإسناد الأدوار وتوزيعها على الطلاب والإكتفاء بدور الميسر Facilitator .

ثانياً : علاج المظاهر السلوكية للصعوبات الاجتماعية : وتشمل :

١. علاج ضعف المهارات الاجتماعية : ويشمل :

أ - علاج صعوبات التعلم النمائية (النفسية) التي تشمل اضطرابات أو قصور عمليات الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلة .
ب - علاج صعوبات التعلم الدراسية (القراءة؛ الكتابة؛ الحساب وما يترتب عليها من مقررات دراسية) .

ج - دعم صورة الذات والإدراك الإيجابي لها عن طريق :

- إدراك جوانب القوة والضعف فيها وتنمية الأولى وتقليل الثانية .

- ممارسة الأنشطة التي يمكن أن يتجح فيها الطالب حتى يحس بالقدرة على الإنجاز بعد خبرات الفشل التي مر بها .

- دعم العلاقات الإيجابية مع المدرسين والأقران والوالدين .

ب - التدريب على الحساسية الاجتماعية للآخرين ولمس مشاعرهم بالوسائل السمعية /البصرية .

ج - تنمية النضج الخلقى والاجتماعى من خلال الأنشطة المتباينة التي يمارسها الطالب .

د - تدريب الطالب على توكيد الذات والثقة بالنفس من خلال برامج أداء الأدوار Role playing (عبد الستار إبراهيم : ١٩٩٤) .

٢- علاج ضعف التوافق الشخصى والاجتماعى : من خلال برامج الإرشاد النفسى وتعيين أخصائيين اجتماعيين ونفسيين ومساعدتهم على القيام بأدوارهم بالتنسيق بين المدرسة والمنزل .

٣- علاج السلوك العدواني : من خلال ممارسة الأنشطة المدرسية المختلفة (نبييل حافظ ونادر قاسم : ١٩٩٤) التي تستنفذ طاقاتهم وتوجهها وجهة مثمرة، فضلاً عن دعم النضج الخلقى لديهم (نادر قاسم : ١٩٩٣) .

٤- علاج السلوك الإنسحابي أو الإنطوائي : من خلال التشخيص والإرشاد النفسي والإنخراط في الأنشطة المدرسية الموجهة .

٥- علاج السلوك الإتكالي أو الاعتماد على الآخرين : من خلال إسناد المهام المتدرجة في صعوبتها إلى الطلاب في إطار جماعات النشاط المدرسي .

الفصل

السادس عشر

التعليم العلاجي

تعريفه وأساسه ومبادئه

تعريف التعليم العلاجي :

هو عبارة عن مجموعة من الجهود والإجراءات التربوية يقوم بها مختصون داخل عيادة تربوية من أجل الارتقاء بالمستوى التحصيلي والأداء النفسي للفئات التالية من الطلاب :

- أ - من يعانون من صعوبات التعلم . ب - المعوقين .
- ج - ذوي المستوى التحصيلي العادي . هـ - المتفوقين عقليا والموهوبين .

ويتم تنفيذ تلك الجهود التربوية - أساسا بصورة فردية أو في إطار مجموعات صغيرة من الطلاب .

ويلاحظ على التعريف السابق أنه وصف التعليم العلاجي بأنه مجموعة من الجهود والإجراءات التربوية ويقصد بذلك تلك الجهود التي تستهدف تعديل سلوك الناشئة عن طريق الممارسة مستهدفة تحقيق الأهداف التربوية التابعة من فلسفة المجتمع ونظمه وأهدافه العامة وطبيعة المنهج وخصائص المرحلة النمائية التي يمر بها الطالب (طفولة / مراهقة / رشد) .

وأن الذي يقوم بها مختصون من بينهم المعلم / الأخصائي النفسي / الطبيب / الأخصائي الاجتماعي / المرشد النفسي / أخصائي الوسائل التعليمية / المعالج أو الطبيب النفسي . وهم يعملون بنظام الفريق إما بالتشاور وإ/ا في شكل مؤتمر حالة .

وأن التعليم العلاجي يتم داخل عيادة تربوية أو فصل دراسي حسب الإمكانيات المتاحة بشرط الالتزام بالأسس الفنية للعمل .

وهو يهدف إلى الارتقاء بالمستوى التحصيلي للطلاب حسب طبيعة حاجاته التربوية سواء كان عاديا أو معوقا أو متفوقا ، وهنا نجد التعليم العلاجي لا يرتبط بالضرورة بالصف الدراسي . كما يهدف أيضا إلى الارتقاء بالأداء النفسي ويقصد به نمو الشخصية في إطار من التوافق النفسي بشقيه (الشخصي والاجتماعي) الذي غالبا ما يفضي إلى التوافق التربوي ثم المهني .

وأخيرا يلاحظ أن التعليم العلاجي يمكن يوجه إلى كل فئات الطلاب :

- فمن يعانون صعوبات التعلم يمكنهم من التخلص منها أو التخفيف من آثارها على المستوى التحصيلي .
- والمعوقون أو الفئات الخاصة لا شك أنه يساعدهم على التخلص من الآثار السلبية للإعاقة على تحصيلهم الدراسي .

- أما ذوو المستوى التحصيلي العادي فيمكن أن يساعدهم على الإرتقاء به في عصر بلغ فيه التنافس أشده في ظل التسابق لإحتلال مقاعد الدراسة والوظائف.

- وأخيراً نجد المتفوقين عقلياً والموهوبين غائباً ما تكون لهم مشكلاتهم الدراسية والنفسية النابعة من عدم تحملهم للمقررات الدراسية التي لا تتحدى قدراتهم وطاقاتهم العقلية أو عدم قدرتهم على تحصيل مواد تتطلب قدرات عقلية خاصة قد لا تتوافر لهم رغم تفوقهم في نواحي أخرى، ويمكن للتعليم العلاجي أن يساعدهم في حل المشكلات النفسية الناتجة عن توتر علاقاتهم بزملائهم بسبب عوامل الغيرة أو عدم التقبل . (القريطى : ١٩٨٩) .

والتعليم العلاجي يفضل أن يمارس مع الحالات بشكل فردي أو مع جماعات صغيرة لأنه يتطلب خطوات عديدة في التشخيص وتحديد العوامل المسؤولة عن المشكلة وفي رسم خطة العلاج وتنفيذها ومتابعتها وتقويمها .

أسس ومبادئ التدريس العلاجي :

وفي ضوء التعريف السابق يمكن أن نتصور التعليم العلاجي يخضع في تنفيذه وتقويم نتائجه للمبادئ والأسس التالية :

١- يستند إلى البحث العلمي الدقيق لشخصيات التلاميذ بكافة جوانبها الجسمية والعقلية المعرفية والإنفعالية والاجتماعية .

٢- يستند إلى التحليل والتشخيص المستمر لواقع التلميذ الشخصي والتربوي والاجتماعي .

٣- يستند إلى المسح الشامل العميق لحاجات التلاميذ التربوية .

٤- يقوم على تقديم خدمات تربوية متكاملة للتلاميذ تمس مختلف جوانب شخصياتهم .

٥- يقوم على تقديم خدمات تربوية آنية ومستقبلية تعالج واقع التلاميذ وتلبى طموحاتهم .

٦- يقوم على تقديم خدمات تربوية فردية تعالج خصوصيات شخصيات التلاميذ .

٧- يستند إلى الملاحظة المنظمة والمتابعة المستمرة للتغيرات التي تطرأ على شخصيات التلاميذ وتقويمها باستمرار وتصحيح مسارها دوماً .

٨- يستند إلى المسؤولية الجماعية لفريق متخصص يعمل بروح الجماعة المتكاملة.

٩- عملية تربوية إنسانية متجددة بعيدة عن الجماعية السائدة في التدريس العادي في المدارس العادية . (محمد زياد حمدان : ١٩٨٩) .

الفصل السايع عشر

الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجي

يقصد بالوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجي مجموعة الإجراءات التربوية التي يقوم بها المعلم لمواجهة صعوبات التعلم في مادة دراسية ما عند تلميذ معين له خصائصه الذاتية وظروفه البيئية، ومن ثم غالباً ما تقترن ببرنامج للعلاج النفسي والاجتماعي أو الإرشاد النفسي والاجتماعي والتربوي.

تحديد الوصفة العلاجية :

ولكى تتحدد الوصفة العلاجية بدقة يجدر بنا أن نتبع الخطوات الخمس التالية:

١- تحديد نقاط الضعف التي يخبرها التلميذ بخصوص مشكلته وذلك بالاستعانة بكل أجهزة البحث المتاحة في الأسرة والمدرسة والمجتمع التي سبق الحديث عنها في الفصل السابق .

٢- تحديد مواصفات التحصيل الدراسي المطلوب لحل المشكلة على أن يتميز بما يلي :

- أ - أن يتفق مع قدرات التلميذ وميوله وسمات شخصيته وظروفه الخاصة .
- ب - أن يكتب في صيغ سلوكية قابلة للملاحظة والتتبع والقياس .
- ج - أن يركز على الأساسيات ويدخل في صميم المشكلة ولا يهتم بالفروع .
- د - أن يتضمن مواصفات التنفيذ الناجح الذي يمكن قياسه .

٣- تحديد القوى البشرية اللازمة لتنفيذ الوصفة العلاجية (من معلمين وأخصائيين وسائل تعليمية وأخصائيين اجتماعيين ونفسيين وأطباء) بالإضافة إلى ولي الأمر ، والتلميذ نفسه الذي يتعين أن نبحث داخله وفي ظروفه البيئية عن القدرات الشخصية والإمكانات التي تساعد على تنفيذ خطة العلاج ، وبعبارة أخرى نستثمر جوانب القوة لديه .

٤- تحديد عوامل التنفيذ التربوية (الوسائل التعليمية وما في حكمها)

٥- كتابة الوصفة العلاجية بكل تفاصيلها ومتطلباتها .

تخطيط الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجي :

يحسن صياغة البرنامج العلاجي أو الوصفة العلاجية في صيغة إجراءات محددة تحتوي على مايلي :

١- عبارات اجرائية تصف بدقة مستوى أداء الطفل الحالي في مادة دراسية ما وما تود تعديله فيه .

٢- صياغة أهداف سنوية وأهداف تعليمية قصيرة المدى (شهرية / فترية) .

٣- تحديد مواصفات التربية الخاصة والخدمات المساندة التي سيتم تنفيذها وتقديمها ..

- ٤- تحديد تاريخ البدء فى تقديم الخدمات التربوية ومدة استمرارها ومراحلها .
- ٥- تحديد اجراءات التقويم ومحكات الحكم على تحقق الأهداف التربوية لخطة العلاج .

الصيغة الاجرائية للتعليم العلاجى :

لها ثلاث مكونات هي :

- ١- نوع السلوك المستهدف تعديله / أو تعلمه (القراءة) .
- ٢- الظروف التى سيتم فيها تعديل أو تعليم السلوك (داخل الفصل وفى المنزل) .
- ٣- الهدف الذى نرغب فى تحقيقه (١٠٠ ٪) .

أساليب العلاج :

لما كانت صعوبات التعلم قد قمنا بتصنيفها إلى نوعين :
صعوبات نمائية فى العمليات العقلية أو النفسية المسئولة عن التعلم ، وصعوبات دراسية - وقلنا أن النوع الثانى يتأثر بالنوع الأول، وأنه يصعب - فى الواقع - الفصل بينهما فإننا نجد أنفسنا إزاء ثلاثة أنواع من استراتيجيات أو أساليب التعليم العلاجى كما يلى :

١- أسلوب التعليم القائم على تحليل المهمة : التعليمية أو التدريسية : -

- وهو الأسلوب القائم على التدريب المباشر لمهمة دراسية معينة (تعليم علاجى للتعامل مع صعوبة القراءة) وهو يسير فى الخطوات التالية :
- أ - تحديد الهدف التربوى أو التعليمى للبرنامج العلاجى (القراءة) .
 - ب - تجزئة المهمة التعليمية إلى وحدات صغيرة أو عناصر المهمة الفرعية المكونة لها (تعلم وضع الحروف المنفصلة فى كلمات والكلمات فى جمل والجمل فى قطعة) .
 - ج - تحديد المهارات الفرعية التى يتمكن الطفل من أدائها وتلك التى يعجز عن القيام بها (قراءة الحروف المنفصلة / عدم قراءة الحروف المتصلة) .
 - د - البدء بتدريس المهارة الفرعية التى لم يتضمنها الطفل ضمن مجموعة المهارات الفرعية المتسلسلة للمهارة التعليمية .
 - هـ - الإستعانة بالتعزيز الذى يسهل الانتقال من مهارة أو مهمة أسهل إلى مهارة أو مهمة أصعب (فى ضوء تغذية مرتدة ومكافأة) .

٢- أسلوب التعليم القائم على العمليات العقلية أو النفسية :

وهو الأسلوب الذى يتبنى ضرورة صقل وتدريب العمليات النفسية أو العقلية المسئولة عن التعلم وهى : الانتباه / الإدراك / التفكير بشقيه (تكوين المفهوم

وحل المشكلة (التذكر بشقيه (التعرف والاستدعاء) وهى صعوبات تعلم غالباً ما يعانى منها طفل مرحلة ما قبل المدرسة الذى يتهيأ لتلقى المهارات التعليمية الأساسية . ومن ثم فالفلسفة الكامنة وراء هذا الأسلوب أنه ينبغي لكى نعالج النتيجة أن تعالج - بداءة - الأصل والسبب المؤدى إليها .

٣- أسلوب التعليم القائم على الجمع بين تحليل المهمة التعليمية والعمليات النفسية أو العقلية :

ويرى البعض أن هذا الأسلوب المزدوج يصلح مع الأطفال أو التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم معقدة متشابكة العوامل وهو يستند إلى ثلاث مراحل :

الأولى : تحليل الطفل أو التلميذ :

لتقييم جوانب القوة والضعف لديه .

الثانية : تحليل المهمة التعليمية :

وذلك لتحديد تسلسل المهارات السلوكية والمعرفية المطلوبة لأداء المهمة التعليمية .

الثالثة : رسم خطة العلاج :

وتتمثل فى الجمع بين المعلومات الخاصة بتحليل الطفل وتحليل المهمة أو المهمات التعليمية المطلوبة له وذلك بقصد تصميم الأساليب والمواد التربوية العلاجية التى ستقدم له بشكل ودى .

مبادئ التعليم العلاجى :

ثمة مبادئ عشرة للتعليم العلاجى نجلها فيما يلى :

١- تحديد الحاجات التعليمية والنفسية للتلميذ المشكل .
٢- وضع البرنامج العلاجى - كما سبق القول - فى صورة أهداف سنوية وأخرى قصيرة المدى .

٣- تحليل المهمة التى سيتم تدريب التلميذ عليها إلى مهام جزئية .

٤- تصميم البرنامج العلاجى بحيث يكون فى مستوى قدرات التلميذ وأن يتسق مع ظروفه الخاصة .

٥- تحديد إستراتيجية أسلوب التعليم بحيث يتضمن :

أ - تحديد القناة المناسبة للاستجابة (من جانب التلميذ) :

هل هى حركية تعتمد على الإشارة أو المعالجة اليدوية أم لفظية تركز إلى استخدام اللغة.

ب - وضع المهمة بحيث تتناسب مع المشكلات المعرفية للتلميذ :

سواء تمثلت فى الانتباه أو الإدراك أو التفكير أو التذكر .

ج - اختيار الاجراءات الملائمة لعرض المعلومات على التلميذ :

بحيث تتضمن :

- نوع المثير المستخدم (بصرى/ سمعى/ لمسى) .
- قوة أو شدة عرض المثير (صوت عال مثلاً) .
- عدد المرات التى سيعرض فيها المثير .
- عدد المرات التى سيعرض فيها المثير .
- معدل العرض أو مقدار الوقت المحدد لعرض كل فقرة .
- عدد المرات التى تعرض فيها لحل فقرة .
- هل تعرض كل فقرة على حدة أم تعرض مجتمعة .
- ٦- تحديد المكافأة المادية والمعنوية المقدمة للتعلم لتشجيعه على مواصلة تنفيذ برنامج التعليم العلاجى .
- ٧- برمجة الدروس بحيث تجنب التعلم الوقوع فى الأخطاء وذلك بالتدرج من السهل إلى الصعب .
- ٨- تقديم المزيد من الدروس لصقل وترسيخ المفاهيم والمهارات التى تم تعلمها .
- ٩- توفير التغذية المرتدة أو الراجعة التى تتمثل فى إعلام الطفل بصحة الاستجابة التعليمية الصادرة عنه لى يتشجع حال نجاحه وفقاً لمبدأ النجاح يؤدي إلى المزيد من النجاح .
- ١٠- متابعة مدى تقدم التعلم فى البرنامج العلاجى وتصحيح مسار التعليم العلاجى أولاً بأول .

الفصل

الثامن عشر

أشكال التعليم العلاجي

لقد توصل علماء النفس والتربية إلى العديد من صور وأشكال التعليم العلاجي بعضها فردي وبعضها جماعي تجمليها فيما يلي :

١- التدريس المباشر : Direct instruction

ويقوم على الخطوات التالية :

- أ - وضع أهداف محددة واضحة يدفع الأطفال إلى تحقيقها .
- ب - صياغة وترتيب الأنشطة التربوية في خطوات متسلسلة .
- ج - إتاحة الفرص العديدة لاكتساب المهارات الجديدة .
- د - تقديم التغذية المرتدة الفورية لتصحيح المسار التعليمي للتلميذ أولاً بأول .
- هـ - تقويم تقدم المستوى التحصيلي للتلميذ (اليرنر : ١٩٩٧) .

٢- التعلم الإيجابي أو الفعال : Active Learning

ويستند إلى الإجراءات التالية :

- أ - تشجيع التعلم التفاعلي بين التلميذ والبيئة ومادة التعلم .
- ب - الاستناد إلى الخبرات السابقة للتلميذ عند تقديم المادة التعليمية الجديدة .
- ج - إعداد التلميذ ذهنياً وفكرياً ودافعياً في عملية التعلم .
- د - تشجيع التلميذ على الاندماج في عملية التعلم .
- هـ - بناء الدرس بصورة تتيح للتلميذ النجاح في تحصيله .
- و - أن نعلم التلميذ كيف يتعلم بحثه على الإجابة عن السؤال وعدم تقديم حل جاهز له .

٣- التدريس التبادلي : Reciprocal

ويعتبر التعلم نشاطاً اجتماعياً بين مجموعة من الناس يتدخل تدريجياً ليظهر بعدئذ في صورة تحصيل فردي وهي يعتمد على الحوار أو المحادثة بين المعلم والتلاميذ، ويلعب فيه المعلم دور الوسيط أو الميسر الذي يتيح ويشكل فرص التعلم ويضعها أمام ناظري التلميذ، وتقويم الأداء التحصيلي فيه عملية مستمرة مصاحبة للتدريس . (المصدر السابق) .

٤- أسلوب التعلم :

وهو نشاط تعليمي يشكل نطاقاً له مكوناته وعناصره وعلاقاته وعملياته التي تسعى إلى تحقيق الأهداف المحددة، وهو يتألف من أربعة أجزاء هي :

أ - المدخلات : Inputs

وهي الخاصة بالتلميذ والمقررات الدراسية وطرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة التربوية والقوى البشرية القائمة بالتدريس والخدمات النفسية والطبية والاجتماعية .

ب - العمليات : Processes

وهي مجموعة الأفعال والتفاعلات والعلاقات التي تحدث داخل النظام التعليمي بالفصل والمدرسة نتيجة المدخلات السابقة والجو السائد داخل الفصل والمدرسة .

ج - المخرجات : Outputs

وهو خاص بنتائج العملية التعليمية من حيث المستويات التحصيلية للتلاميذ وسمات شخصياتهم .

د - التغذية الراجعة : Feed Back

ويقصد بها تقويم المخرجات والعمل على تصحيح مسار العملية التربوية. ويرتبط بهذا النظام التدريسي كل من التعليم الفردي ونظام الجمع التعليمي الموديول الذي سنتحدث عنه بالتفصيل (أمينة عثمان : ١٩٩٤) .

٥- النظام التكاملی :

وضعه سيد عثمان (١٩٩٠) ويستند إلى الخطوات التالية :

أ - طبيعة التعلم العلاجي :

التعلم العلاجي نشاط له أهداف يرنو إلى تحقيقها من خلال مواقف التعلم العادية وبالتالي فهو نشاط متكامل مع سائر الأنشطة التعليمية التي ينخرط فيها التلميذ داخل المدرسة .

ب - التلميذ :

والتلميذ الذي يهيأ له التعلم العلاجي كائن حي ينمو ولكنه يتعثر بسبب صعوبة تعلم ما ، ومن ثم لابد أن نهين له ظروف التعلم التي تتيح له التغلب على تلك الصعوبة وتنشط نموه، وهذا يتطلب التفريد في علاجها حسب ظروفه الخاصة، ونقطة البدء أخذ رأيه في أسلوب العلاج وإستشارته واستثارة مشاركته في عملية التعلم ويقتضى هذا تحريره من الإحساس بالضجر وبناء ثقته في نفسه وتحريره من القوى السالبة وإتاحة الفرصة أمامه للنجاح بشكل متدرج وسط جماعة لتتوطد علاقته بهم ولا يشعر بالدونية وسطهم .

ج - المحتوى :

وهو محتوى واضح يربط الصعوبة في مجال دراسي معين بالمجالات الأخرى ويقدم وسائل العلاج بشكل مشوق مستساغ مجزأ بصورة مقبولة، لأن العملية التعليمية تتسم بالتكامل .

د - الأنشطة :

هي أنشطة علاجية متكاملة تستهدف تعديل السلوك وتتطرق إلى جوانب الشخصية الجسمية والنفسية والاجتماعية شاملة التلميذ وبيئته المدرسية والمنزلية والاجتماعية (في الحي الذي يسكنه) ويمكن تقديمها داخل المدرسة وخارجها .

٦- التعليم التعويضي : Compensatory Education

برنامج تعليمي خلاصته أن التأخر الدراسي يعود في معظمه إلى الحرمان الاجتماعي والتخلف الاقتصادي ونقص الفرص التعليمية في المناطق الفقيرة Slums في المدن أو التي تسمى بالعشوائيات في مصر وكذلك المناطق الريفية والأقليات المحرومة وتتضمن البرامج العلاجية الموجهة لهم:

١- علاج المشكلات الأكاديمية للتلاميذ حتى لا تعوق تقدمهم الدراسي في مراحل التعليم التالية .

٢- تقديم تعليم مهني وخبرات عمل للتلاميذ في سياق غير أكاديمي .

٣- تقديم برنامج تعليمي مكثف للأطفال غير القادرين ذوي الامكانيات العقلية الواعدة ومساعدة أولياء أمورهم (فؤاد أبو حطب وآمال صادق : ١٩٩٦) .

٧- تعديل السلوك الصفى :

ويقصد به استخدام فنيات تعديل السلوك التي تستند إلى نظريات التعلم من تحديد أهداف تعليمية وطرق علاجية وتعزيز في حل مشكلات التلاميذ الدراسية والسلوكية أو النفسية والاجتماعية (محمد زياد حمدان : ١٩٨٠ ، ١٩٩٠) .

الفصل التاسع عشر

برنامج التدريس والتعليم الفردي

تعريف التدريس الفردي : - يقصد بالتدريس الفردي تقديم الخبرة التربوية المناسبة لكل تلميذ حسب قدراته وميوله وسمات شخصيته وظروفه الخاصة وخبراته السابقة، وليس من شك في أن أصحاب صعوبات التعلم أحوج ما يكونون إلى هذا النوع من التدريس .

نبذة تاريخية سريعة : بدأ الاهتمام بالتدريس الفردي في بدايات هذا القرن حين وضع " بينيه " إختباره الشهير للذكاء وتبين أن الأطفال يختلفون في قدراتهم العقلية وتحصيلهم الدراسي تبعاً لذلك وإزداد الإهتمام به منذ نحو ٢٥ عاماً بعدما توصل " سكر " إلى استخدام الآلات التعليمية وبرمجة المواد التربوية ثم إتسع إستخدامه بعد دخول الحاسب الآلى إلى مجال التعلم كما لعب التعلم الإتقانى دوراً هاماً في نشره وترسيخه .

مبادئ التدريس الفردي :

- ١- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في القدرات العقلية والميول الدراسية والمهنية وسمات الشخصية والظروف البيئية والخبرات السابقة .
- ٢- تنويع الخبرات التربوية المقدمة للتلاميذ وطرق تقديمها .
- ٣- رسم الأهداف التربوية للتدريس بمصادرها : فلسفة المجتمع ونظمه وأهدافه / الخبرة التربوية / خصائص التلميذ / الإمكانيات المتاحة .
- ٤- أن يسير كل تلميذ في دراسته بالسرعة المناسبة لحاله وظروفه .
- ٥- دور المعلم دور الميسر الموجه ودور التلميذ إيجابى فعال .

طرق التدريس الفردي :

- ١- أن يكون للتلميذ الحرية في دراسة المقرر العام بالسرعة التى تناسبه .
- ٢- أن يسمح للتلميذ بالسعى لتحقيق أهداف تعليمية خاصة تتفق مع قدراته وميوله وسمات شخصيته وظروفه الخاصة وخبراته السابقة .
- ٣- أن يدرس جميع التلاميذ نفس المنهج بسرعاتهم الخاصة على أن يسمح لهم باختيار بعض الأنشطة التعليمية التى يحويها المنهج وتتفق مع قدراتهم وميولهم .
- ٤- تقديم وحدات تعليمية خاصة لكل تلميذ تعالج المصاعب والمشكلات التحصيلية التى يعانى منها فيما يعرف باسم التدريس العلاجى .
- ٥- توفير تدريس شخصى للتلميذ يقوم به المدرس أو أحد معاونيه .

٦- توفير مجموعة مختلفة من الأنشطة التعليمية فى الوحدة التدريسية يختار كل تلميذ منها ما يتفق معه مثل : القراءة / كتابة التقارير البسيطة / بعض الأنشطة المعقدة / الحل والتركيب .

٧- توفير مصادر تعليمية متنوعة تعتمد على عدد مختلف من الوسائل التعليمية .

نموذج للتدريس الفردى : قدمه " كارول " يقوم على ما يلى :

- ١- تحديد قدرة التلميذ على التعلم بناء على خبراته التربوية السابقة .
- ٢- تحديد قدرة التلميذ على التفاعل مع المدرس أثناء العملية التربوية .
- ٣- تحديد درجة مثابرة التلميذ فى التعلم .
- ٤- توفير الفرصة الزمنية الكافية للتعلم .
- ٥- توفير نوع التدريس المناسب .

أركان التدريس الفردى : يستند التدريس الفردى إلى أركان أربعة مستمدة من نظام عمل الحاسب الآلى (المدخلات والمخرجات) ويشمل :

- ١- صفات المدرسين : العمر / الجنس / الإعداد التربوى / سنوات الخبرة .
- ٢- مكونات العملية التعليمية : التلميذ وعائلته والمجتمع والمدرسة / صفات المنهج .
- ٣- تفاعلات العملية التعليمية : المدرس / التلميذ / المدرسة / المجتمع .
- ٤- ناتج العملية التعليمية : الخبرات التربوية وتشمل : المعلومات / طريقة التفكير / المهارات / الميول / الاتجاهات / القيم / القدرة على التذوق والتقدير وبعبارة أخرى الأهداف المعرفية والوجدانية والحركية أو المهارية الناتجة عن التعلم .

مشكلات التعليم الفردى :

- ١- تحديد طرق التعليم المناسبة : هل هى التعلم بالإلقاء أم بالاستكشاف أم بالنشاط أم عن طريق الواجبات المدرسية والإلقاء والمناقشة أثناء الحصة ؟
- ٢- تحديد الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم المناسبة ؟
- ٣- تحديد الأنشطة التعليمية المصاحبة للدرس ؟
- ٤- إعداد المعلم الكفاء خاصة فى التدريس للفئات الخاصة ؟
- ٥- تحديد وسائل التقويم المناسبة .

مميزات التعليم الفردى :

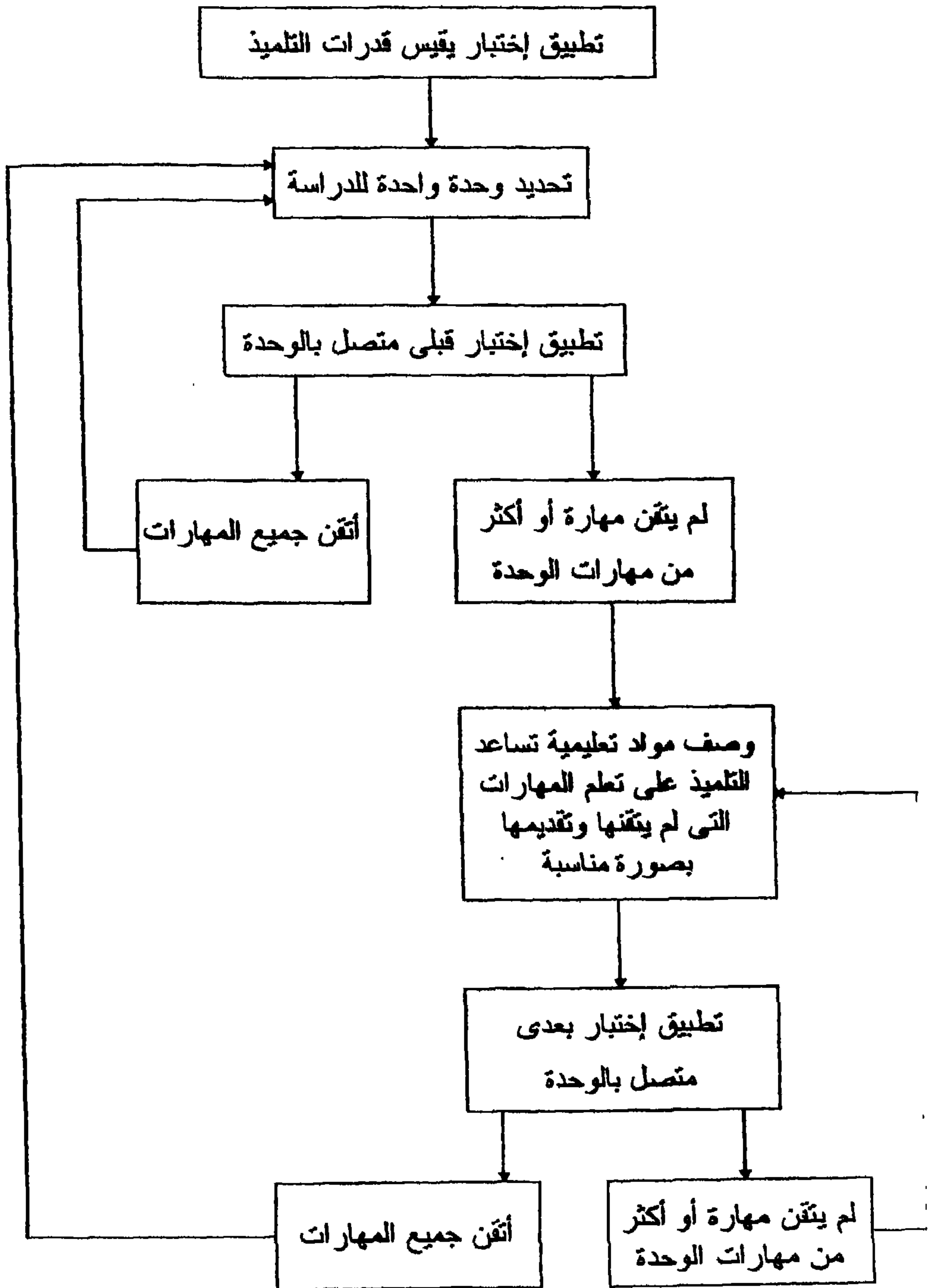
- ١- يسمح للمتعلم أن يسير فى تعلمه بالسرعة والمعدل المناسبين لقدراته بعيداً عن تقديرات المعلم الذى يراعى - غالباً - الطالب المتوسط .

- ٢- يوفر للمتعلم مصادر تعليمية متنوعة يختار من بينها ما يلانم قدراته وخلفيته التحصيلية .
- ٣- يتيح التنوع فى المواد التعليمية للمعلم وتقديمها فى الصورة المناسبة : كتاب مبرمج / وحدة قصيرة / شرائط صوتية أو مرئية / فيلم ... إلخ .
- ٤- يتيح للمعلم بعد تطبيق الاختبارات الشخصية على التلميذ وضع أهداف واقعية لتعليمه .
- ٥- يتيح للتلميذ والمعلم تغذية راجعة مستمرة أثناء العملية التعليمية فيصحح مسارها باستمرار دون أن تتراكم مشكلاتها .

دور المعلم فى التعليم الفردى :

- ليس دور المعلم التقليدى الذى يقوم بشرح الدروس بعد إعدادها وضبط الفصل واختبار الطلاب وإنما دور المعلم الواعى بحاجات التلميذ ووضع البرنامج التربوى الملائم لها ويتمثل هذا فيما يلى :
- ١- تشخيص حاجات كل طالب وتقويم تقدمه فى الدراسة .
 - ٢- تحديد ووضع الخطط الدراسية لكل تلميذ وتطويرها بناء على نتائج تقدم التلميذ فى التعلم .
 - ٣- خلق بيئة ملائمة وفعالة للتعلم عن طريق توفير المواد التعليمية المناسبة واستخدام طرق التدريس والوسائل المعينة المختلفة التى تتفق وإمكانات كل تلميذ وطريقته أو أسلوبه فى التعلم .
 - ٤- وضع الخطط وتنظيم الأنشطة الخاصة التى يشارك فيها المجموعة الكبيرة من التلاميذ بما يضمن تحقيق جميع أهداف التعليم لدى التلاميذ والتى لا يمكن فيها الإقتصار على التعلم الفردى لتحقيقها .
 - ٥- القيام بتقويم تحقيق الأهداف الفردية والجماعية للتعلم .

والشكل القالى يوضح مسار التعليم الفردى :-



نموذج للخطوات التي يمر بها التلميذ في أثناء تعلمه باستخدام برنامج التعلم الفردي بما يتفق والحاجات "

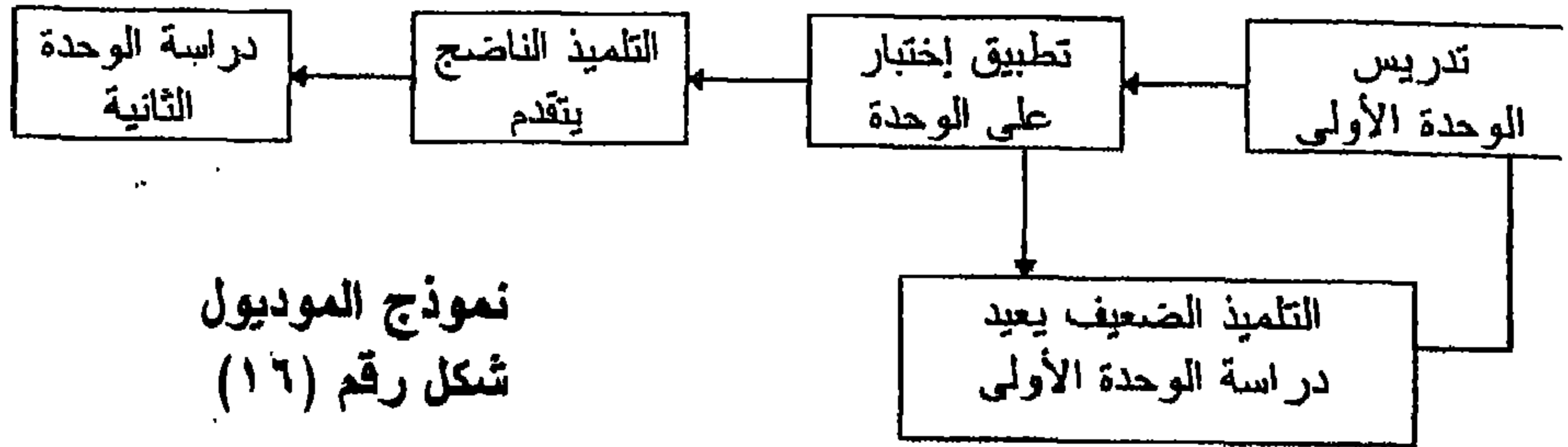
(نادية عبد العظيم : ١٩٩١)

هذا وقد درس شكرى سيد أحمد (١٩٩٣) بعض سمات الشخصية اللازمة لنجاح تفريد التعلم من حيث تأثيرها على التحصيل الدراسى لطلاب الجامعة، فوجد فروقا دالة بين مرتفعى ومنخفضى التحصيل فى كل من دافعية الإنجاز والإتساض ومفهوم الذات الأكاديمية والإستقلالية والنظام وقوة التحمل والسيطرة . ولم يجد فروقا فى كل من وجهة الضبط والقلق والتجريد أو حب التغيير ولوم الذات .

الفصل العشرون

برنامج التدريس والعلاج الجماعي

حين نكون - كمعلمين - إزاء تلميذ يعاني من صعوبة تعلم فإننا قد نتبع سبيل التعليم الفردي الذي سبق الحديث عنه أو التعليم الجماعي . ويحاول التعليم الجماعي علاج قصور التحصيل الدراسي الفعلي الناتج عن النقل الآلي، كما أنه يحاول علاج ضياع الوقت والجهد والمال الناتج عن بقاء التلميذ للإعادة إذا ما حتم تدنى مستواه التحصيلي مثل هذا الإجراء . ويستند هذا النظام إلى تقسيم المقرر الدراسي إلى وحدات يدرسها التلميذ ولا ينتقلون إلى دراسة الوحدة التالية لها إلا بعد إختبار تحصيلهم للوحدة التي درسوها وفقا للنموذج التالي :-



نموذج الموديول
شكل رقم (١٦)

شروط استخدام العلاج الجماعي :- يتطلب استخدام العلاج الجماعي ثلاثه شروط هي :-

- ١- أن يكون طول الوحدات التعليمية المستخدمة مناسباً .
- ٢- أن تستخدم فيها إختبارات بنائية وأخرى نهائية .
- ٣- أن ترسم خطة مناسبة لنواحي القصور في تحصيل الوحدة الدراسية .

أولاً :- طول الوحدات التعليمية المستخدمة :- يفضل استخدام الوحدات القصيرة (الموديول) Module التي تمكن المعلم من التعرف على صعوبات أو مشكلات التعلم عند كل تلميذ أولاً بأول وعلاجه قبل أن تتراكم وتتطور وتكبر وتؤدي إلى فشل كامل للتلميذ في نهاية الفصل الدراسي أو العام . والموديولات أو المجمعات التعليمية تتميز بما يلي :-

- أنها وضعت أساساً لكي تخاطب التلاميذ وإن كانت أيضاً مفيدة وهادية للمعلم .
- أنها تركز على توضيح الأهداف التعليمية للوحدة والأنشطة التربوية التي تحققها .

- أنها تصمم حسب خصائص المتعلمين (التلاميذ) .

- أنها تتضمن أنشطة تربوية متنوعة يمكن للتلميذ أن يختار بينها حسب ميوله الدراسية مثل الاستماع إلى مادة علمية مسجلة على شريط أو مشاهدة فيلم أو قراءة كتاب أو تطبيق تجربة أو حل مسألة .
- أنها تعرف للتلميذ بأسلوب تقويم تعلمهم فيركزوا على المعلومات التي تحقق الهدف وقياسها الاختبار .
- أنها تتيح للتلميذ فرصة ممارسة مهارة أو معرفة أو مبدأ أو قاعدة أو إكتساب معلومة وتطبيقها في المواقف التعليمية المختلفة في ثانيا الاختبارات الذاتية التي يطبقونها على أنفسهم .

مكونات المجمع التعليمي (الموديول) يتكون من عدة عناصر هي :

- عنوان المجمع التعليمي .
- مقدمة : - تتضمن معلومات عنه وأهميته وفائدته .
- نظرة شاملة : - تشمل أهدافه وكيفية بنائه وتنظيمه وإستعمالاته .
- توجيهات : - تتضمن كيفية التعلم والاختبار القبلي (التشخيصي) والأنشطة التعليمية المطلوبة والاختبار البعدي (التقويمي أو النهائي) هذا وينبغي أن يراعى في تصميم الأنشطة التربوية للمجمع ما يلي : -
 - ١- أن تصاغ أهدافها في عبارات إجرائية يسهل قياسها .
 - ٢- أن تصمم بشكل يتدرج من السهولة إلى الصعوبة .
 - ٣- أن تراعى الفروق الفردية بين التلاميذ .
 - ٤- أن تتضمن أنواعاً مختلفة من التمارين (دروس / بيانات عملية .. إلخ) .
- مدة التدريس : - من ١ - ١٠ ساعات كما يرى " بلوم " .

ثانياً : - طبيعة اختبارات الوحدة :

ثمة نوعان من التقويم كما سبق القول هما :

- ١- التقويم المستمر أو البنائي (أو التشخيصي) Formative Evaluation ويجرى أثناء عملية التعلم والتدريس لمعرفة مشكلات التعلم لإيجاد العلاج المناسب لها ومن ثم فهو يعكس مدى تقدم التلميذ في التحصيل محققاً أهداف دراسة الوحدة .
- ٢- التقويم النهائي : Summative Evaluation ويتم في نهاية تدريس الوحدة مبيناً مدى تحقق أهدافها بمعرفة التلميذ ومن ثم يحدد إمكان إنتقاله إلى دراسة الوحدة التالية من عدمه . ويمكن للتلميذ أن يطبق اختبارات التقويم بنفسه على نفسه أو يقوم بتطبيقها تلميذ آخر شريطة أن يتلقى تغذية راجعة سريعة Feed Back حتى يعرف مستواه التحصيلي .

ثالثاً : - العلاج : ويقصد به خطة التدريس العلاجى التى يتبعها المعلم ولكى تنجح يتعين أن تراعى ما يلى : -

- ١- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ فى الإستعدادات والقدرات والميول وسمات الشخصية والظروف الخاصة والخبرات السابقة .
- ٢- التعرف على المشكلات الدراسية للتلميذ .
- ٣- التخطيط الجيد للبرنامج العلاجى .
- ٤- تطبيق اختبارات التقويم الضرورية .
- ٥- إعداد المواد الدراسية المطلوبة مثل الشرائط الصوتية أو الفيلمية أو الكتب أو المواد المبرمجة أو التجارب المطلوب إجرائها أو حل مشكلة ما .. إلخ .
- ٦- زيادة دافعية التلميذ للتعلم .

تقويم برنامج العلاج الجماعى : - للعلاج الجماعى ميزات وعيوبه أو على الأقل محاذيره وفيما يلى عرض موجز لها : -

أولاً : - ميزات العلاج الجماعى : - يتميز بما يلى :

- يساعد على تعمق وإتقان المادة التعليمية .
- يعالج مشكلات التحصيل أولاً بأول .
- يراعى الفروق الفردية فى القدرة على التحصيل .

ثانياً : - محاذير العلاج الجماعى : - يرد عليه المحاذير التالية : -

قد يؤدى إلى تفتيت المعلومات فى ثانياً الوحدات القصيرة فلا تتكامل فى ذهن التلميذ، ولكن يمكن علاج ذلك عن طريق إجراء إختبار عقب دراسة كل وحدة وإختبار شامل بعد الإنتهاء من تدريس كل وحدات المقرر الدراسى .
(نادية عبد العظيم : ١٩٩١) و (فوزى الشربينى وعفت الطناوى : ١٩٩٧)

الفصل

الحادى والعشرون

برنامج التعلم الإتقاني

تعريف التعلم الإتقاني : Mastery Learning

يقصد بالتعلم الإتقاني أن يصل التلاميذ إلى مستوى من التحصيل يحدد لهم مسبقاً كشرط لنجاحهم في دراستهم للمنهج أو المقرر المقدم لهم ويترجم عنه بالمعيار (٩٠ / ٩٠ / ٩٠) ويقصد به توقع أن يصل ٩٠ ٪ من التلاميذ إلى تحصيل ٩٠ ٪ من الأهداف في ٩٠ ٪ من الحالات عند تقويمهم (أى إختيارهم) .
نموذج التعلم الإتقاني : - يمر التعلم الإتقاني بست مراحل هي : -

أولاً : - تحديد الأهداف التربوية : -

- وتتمثل في مجموعات الأهداف الثلاثة التى توصل إليها " بلوم " وهى : -
- ١- **الأهداف المعرفية :** - وتشمل الحفظ (أو التذكر) والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب (أو التأليف) والتقويم .
 - ٢- **الأهداف الوجدانية :** - وتشمل الإستقبال (أو الإنتباه) والإستجابة (أو الميل) والتقييم (تكوين الإتجاهات والقيم) أى بإختصار الميول والإتجاهات والقيم .
 - ٣- **الأهداف النفس حركية :** - ويقصد بها إكتساب المهارات المختلفة كالمهارات اليدوية (الرسم) أو الحل والتركيب .. إلخ ..

ثانياً : - التقويم القبلى : ويقصد به تحديد مستوى التلميذ التحصيلي فى مقرر ما بناء على نتائج تطبيق إختبارات القدرات العقلية وإختبارات التحصيل الدراسى .

ثالثاً : - التدريس : ويقصد به تحديد طريقة التدريس الملائمة سواء بمعرفة المدرس أو معاونيه وسواء كانت فردية أو جماعية . وهو يتضمن الخطوات التالية : -

- ١- توجيه التلاميذ وتعريفهم بالتعلم المتوقع منهم وكيف سيتعلمون .
- ٢- تقسيم خطة أو برنامج التدريس إلى وحدات متتابعة .
- ٣- تدريس كل وحدة فى التتابع المحدد لها ، وقبل الإنتقال إلى تدريس وحدة جديدة يطبق إختبار تشخيص على التلاميذ وبناء على نتائجه يوجه كل تلميذ إلى الأنشطة المناسبة : إما إثراء للذين حققوا أهداف الوحدة الدراسية أو تصحيحاً للذين لم يحققوا تلك الأهداف . وهكذا حتى ينتهى البرنامج .

رابعاً : - التقويم التشخيصى : عملية مستمرة طوال تدريس وحدات البرنامج العلاجى الذى يستهدف الإتقان .

خامساً : - وصف العلاج المناسب : ويتضمن العديد من الأنشطة التربوية منها :

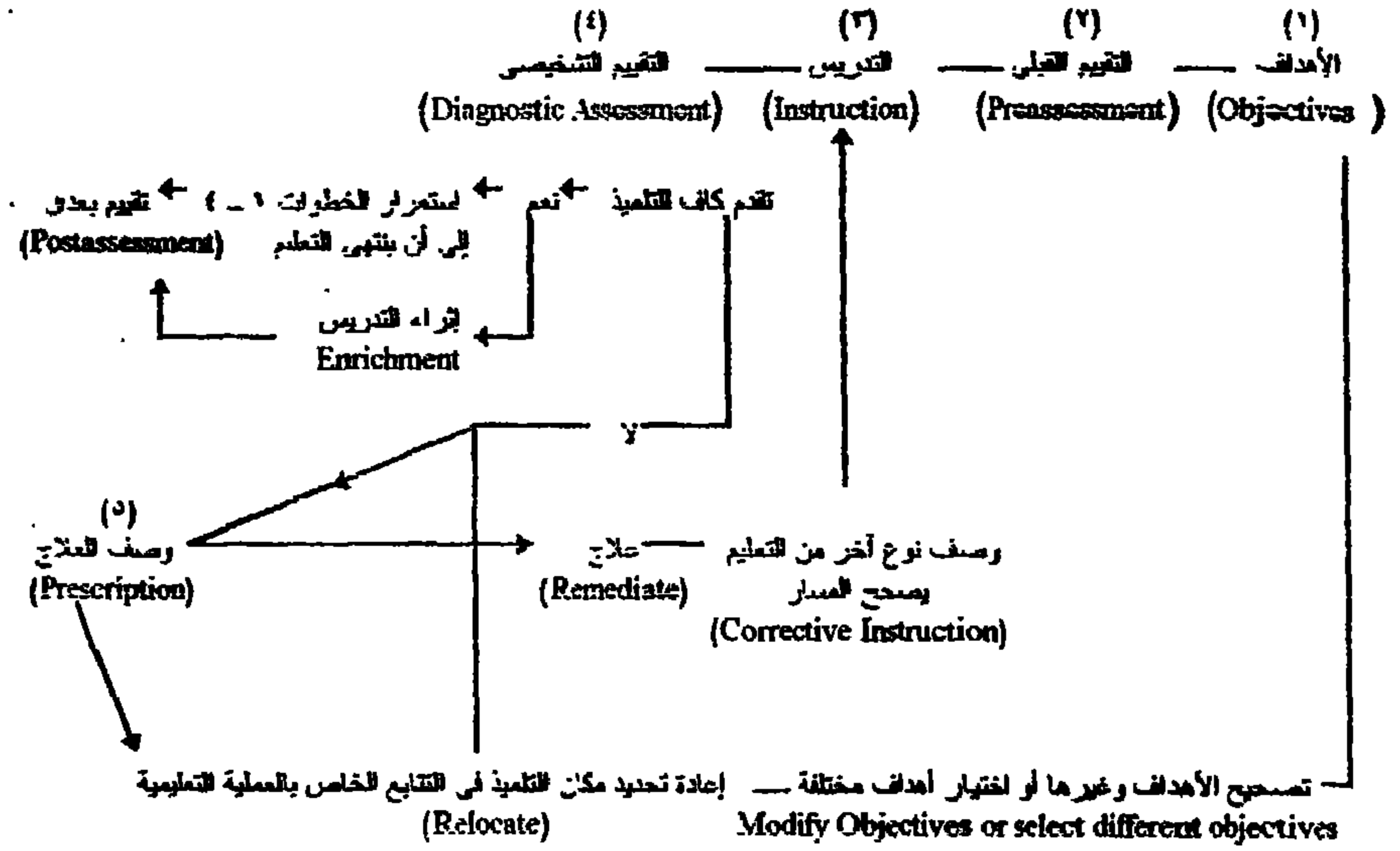
- ١- إعطاء وقت أطول للتلميذ في دراسة الوحدة الدراسية .
- ٢- تغيير نوع الخبرات التربوية أو التعليمية (من الشرح النظري إلى البيان العلمي أو إجراء التجارب أو حل المسائل .. إلخ .)
- ٣- إعادة دراسة ما سبق دراسته من أجل التركيز وزيادة الفهم .
- ٤- إعادة تسكين التلميذ حيث يبدأ في دراسة موضوع آخر أو توفر له مادة تعليمية خاصة لإستكمال الخبرات والمهارات التي تنقصه قبل أن يعود إلى دراسته الأولى مرة أخرى .
- ٥- برامج إثراء تقدم فيها أنشطة ومواد تعليمية جديدة لمن حققوا أهداف تدريس الوحدة ولديهم القدرة والرغبة في تعلم المزيد .

سادساً : - التقويم البعدي : (أو النهائي) الذي يحدد درجة الإتقان من عدمه ويعبر عنه بالوصول إلى الحد أو المستوى الأدنى للنجاح Minimum Pass Level ويقصد به إتقان التلميذ المهارات الأساسية والهامة المكونة لأهداف البرنامج .

مشكلات التعلم الإتقاني : - يتطلب تطبيق التعلم الإتقاني إجراءات تربوية عديدة وتغييراً في نظام الدراسة ولذا تكتنفه عدة مشكلات لعل أبرزها : -

- ١- صعوبة توفير مصادر الأهداف للمعلمين والموجهين والطلاب بالنسبة للمقررات الدراسية المختلفة .
- ٢- مشكلات تحديد الكتب والمراجع التي تساعد في تقديم الأنشطة التربوية المطلوبة .
- ٣- توفير طرق التقويم المناسبة سواء كان تقويمياً بنائياً تشخيصياً أو نهائياً شاملاً .
- ٤- تغيير مسئوليات المعلمين ومهامهم التقليدية إلى مسئوليات ومهام جديدة تلبي مطالب التعلم الإتقاني وتدريبهم عليها .
- ٥- تحقيق مرونة الجدول المدرسي بما يساعد على تحقيق أهداف التعلم الإتقاني .

نموذج التعلم الإتقاني ومكوناته



(نادية عبد العظيم : ١٩٩١)

شكل رقم (١٧)

الفصل

الثانى والعشرون

برنامج سريع التعلم والمتفوقين

لا يقتصر التعليم العلاجي على بطيئي التعلم فقط باعتبارهم تلاميذ مشكلين وإنما يمتد - أيضاً - إلى التلاميذ سريعى التعلم والمتفوقين باعتبار أن كلتا الفئتين تشكلان مشكلة للنظام التعليمى الذى يركز إهتمامه على التلميذ المتوسط أو العادى . ولذا نجد الكثير من النظم التعليمية قدمت طرقاً متنوعة لمعاونة الطلاب سريعى التعلم والمتفوقين على الإستمرار فى التفوق والتقدم فى الدراسة حتى لا يحسوا بالملل والإحباط ومما يساعد على ذلك أنهم يتسمون بصفات تسهم فى سرعة التعلم نجملها فيما يلى :

صفات سريعى التعلم والمتفوقين :

- ١- الدافعية للتعلم تتبع من داخلهم أكثر من إعتمادهم على المعلم .
- ٢- المثابرة والإحساس القوى بالهدف الذى يسعون إلى تحقيقه .
- ٣- الإعتقاد على النفس عند مواجهتهم للمواقف المختلفة حيث يفضلون التعليم منفردين عن التعلم مع الآخرين .
- ٤- عدم الإقتصار على حاسة السمع والإستفادة من جميع الحواس .

إتجاهات التربية التقليدية نحو سريعى التعلم والمتفوقين : -

يمكن أن نميز إتجاهين رئيسيين : -

- ١- التعرف على التلاميذ سريعى التعلم والمتفوقين وفصلهم عن بقية التلاميذ فى فصول دراسية مستقلة وإعطائهم مواد تعليمية متقدمة ويطلق على هذه الطريقة نظام النخبة Elistic System .
- ٢- معاملة التلاميذ سريعى التعلم والمتفوقين كغيرهم من التلاميذ دون أى عناية خاصة وهو ما يؤدى إلى فقد الكثير من مواهبهم ووقتهم وآمالهم

ولذا شرع رجال التربية فى تقديم عدة طرق لرعاية هؤلاء التلاميذ رأوا أنها تتطلب تعاون المعلمين مع الوالدين والتلاميذ أنفسهم لعل أبرزها ما يلى :

- ١- الطريقة العادية : - وفيها لا يحاول المعلم إعطاء إهتمام تربوي خاص للتلميذ سريع التعلم أو المتفوق لعدم قدرته على إكتشافه أو لكثرة أعبائه التدريسية أو لعدم تدريبه على التعامل معه وغالباً ما تؤدى هذه الطريقة إلى إحساس التلميذ المتفوق بالإحباط وتدنى مستواه التحصيلي أو إنقطاعه عن الدراسة .
- ٢- طريقة الواجبات الإضافية Busy Work : - وتتمثل فى قيام المعلم بإسناد واجبات إلى التلميذ المتفوق مثل حل بعض المسائل الإضافية أو تنظيم مكتبة الفصل أو أخذ فترة من الراحة حتى ينتهى زملاؤه من واجباتهم الدراسية التى

إنتهى هو منها بسرعة . ومثل هذه الطريقة تهدر وقت الطالب المتفوق وقد تؤدي به إلى أن يصبح طالباً متوسطاً، كما أنها لا تصلح في حصص تقديم المعلومات وهي الغالبة في مدارسنا .

٣- طريقة الإثراء Enrichment : - ويقصد بها توفير خبرات للتلميذ المتفوق تزيد من عمق واتساع عملية التعلم وتجعلها أكثر جذباً للتلميذ ، وهي تتضمن : -
١- أن يدرس التلميذ مادة أخرى بتوسع أو عمق أكبر غير تلك التي أظهر فيها تفوقاً .

٢- أن يقضى التلميذ المتفوق هذا الوقت في علاج مشكلة أو ضعف لديه في مادة أو مواد دراسية أخرى .

٣- أن يدرس التلميذ المتفوق بتوسع أو عمق أكبر نفس المادة التعليمية المتفوق فيها .

٤- دراسة مادة جديدة تماماً تخرج عن نطاق البرنامج الدراسي .

ومثل هذه الخبرات التربوية لا تقدم في الفصل الدراسي الأصلي للتلميذ المتفوق وبمعرفة نفس المدرس، وإنما يحسن أن تقدم بمعرفة مدرس متخصص في المكتبة أو غرفة المصادر أو تتاح في صورة مواد تعليمية مبرمجة أو باستخدام الحاسب الآلي مما يسهم بالإسراع في نمو التحصيل لدى التلميذ ويؤهله للإلتحاق بصف دراسي أعلى .

٤- طريقة الإسراع بالتعلم Acceleration ويقصد به إيجاد الفرص أمام التلميذ سريع التعلم لينتقل في دراسته بالسرعة التي تناسب قدرته ونضجه وبالتالي يكمل على الأقل جزء من دراسته في وقت أقل أو في عمر أصغر من ذلك المتوقع من التلميذ العادي .

وللإسراع صور عديدة نقدم منها ما يلي : -

١- إلتحاق الطفل المتفوق بالحضانة أو السنة الأولى الابتدائية في عمر أقل من زميله العادي وهذا مرهون بتطبيق إختبار عليه يؤكد تفوقه العقلي .

٢- السماح للتلميذ المتفوق بتخطي واحدة أو أكثر من السنوات أو المستويات الدراسية وينتقل إلى المستويات الأعلى قبل زملائه العاديين .

٣- وضع التلميذ المتفوق في المدرسة الابتدائية غير المقسمة إلى مستويات دراسية حيث يدرس المواد المقررة بسمعته الخاصة .

٤- إيجاد نظام مدرسي يسمح بنقل التلاميذ إلى المستويات الدراسية الأعلى حين ينتهون من دراسة المقررات الدراسية في أي وقت من العام الدراسي دون إنتظار لنهايته .

- ٥- أن يسمح للتلميذ المتفوق عقلياً ودراسياً بتغطية مقررات مستويين دراسيين في سنة زمنية واحدة .
- ٦- إيجاد دراسات صيفية تمكن التلاميذ من إختصار عدد سنوات الدراسة حيث ينتهون من دراسة مقررات يفترض أن يدرسوها في العام الدراسي الجديد .
- ٧- السماح للتلميذ بأداء إختبارات تقيس مدى إتقانه وتحصيله لمادة دراسية معينة بعد دراسته لها معتمداً على نفسه وبناء على ذلك يعفى من دراستها .
- ٨- تقديم بعض مناهج الكليات في المدرسة الثانوية وإعفاء الطلاب منها وهذا النظام يصلح في النظم التعليمية التي تأخذ بنظام الساعات المعتمدة .
- ومن الواضح أن الطرق السابقة تتيح للمتفوق دراسياً الإعتماد على نفسه وتجعله يستثمر طاقاته العقلية بدرجة فائقة وتتيح للمجتمع إستغلال قدرات المتفوقين عقلياً من أبنائه أكبر عدد من السنوات، وتوفر للأنظمة التعليمية الوقت والجهد والمال .

٥- طريقة التدريس للزملاء Peer Teaching ويقصد بها أن يقوم التلميذ المتفوق بالمساعدة في تعليم تلاميذ أصغر منه سناً أو أقل منه في المستوى الدراسي .

وهذه الطريقة تتطلب عدة شروط هي : -

- ١- أن يفهم المدرس والتلميذ المعلم والتلاميذ المتعلمين أهداف هذه الطريقة .
 - ٢- أن يتقن التلميذ المعلم أسس المادة التي سيقوم بتدريسها لزملائه .
 - ٣- لابد من إثابة التلميذ المتفوق المعلم بإعطائه شهادة تقدير مثلاً .
- وقد ثبت أن هذه الطريقة فضلاً عن فائدتها للتلميذ بطيئ التعلم تفيد التلميذ المتفوق المعلم من النواحي التالية : -
- ١- تكوين اتجاه إيجابي نحو المدرسة .
 - ٢- إكتساب مستوى طموح أعلى .
 - ٣- إكتساب خبرات في مساعدة الآخرين .
 - ٤- المقدرة على تحمل المسؤولية وزيادة الثقة بالنفس .
- (نادية عبد العظيم : ١٩٩١) ، (مها زحلق : ١٩٩٧) .

هذا وقد نوه القريطي (١٩٨٩) إلى أهمية توفير الرعاية النفسية للتلاميذ المتفوقين سواء من جانب الأسرة أو المدرسة والعمل على حل مشكلاتهم النفسية والسلوكية والدراسية نظراً لأن الكثير من الأسر والمدارس تصر على معاملتهم كتلاميذ عاديين وتأبى مراعاة مقتضيات تفوقهم العقلي وبالتالي تعوق إشباع حاجاتهم التربوية مما يعوق نمو شخصياتهم وإطراد تفوقهم العقلي .

الفصل

الثالث والعشرون

العلاج النفسي والاجتماعي لصعوبات التعلم

غالباً ما تنشأ صعوبات التعلم خاصة في المراحل الأولى من التعليم لدى شخصيات تعاني الكثير من الإضطرابات السلوكية والنفسية والاجتماعية بالإضافة إلى الإضطرابات العقلية المعرفية ممثلة في صعوبة العمليات العقلية (الإنتباه/ الإدراك/ تكوين المفهوم / التذكر/ حل المشكلة) .

فضلاً عن أنها غالباً ما تتبع من بيئات أسرية ومدرسية واجتماعية مضطربة ومتدنية من حيث المستويات الاجتماعية الاقتصادية الثقافية ولذا نجد من ضمن أساليب العلاج التربوي أسلوب التربية التعويضية الذي سبقت الإشارة إليه .

يضاف إلى ذلك أن صعوبات التعلم ذاتها غالباً ما تؤثر سلباً في نمو شخصيات التلاميذ الذين يعانون منها، وتحدث نوعاً من الصدمة في نفسيات أسرهم الذين يعتقدون عليهم الآمال العريضة في الارتقاء بأوضاع الأسرة فضلاً عن كونهم موضع فخر لهم عند تخرجهم .

وبناء على ما سبق لابد وأن نضيف إلى جانب العلاج التربوي العلاج النفسي والاجتماعي للتلميذ والوسط الذي يعيش فيه خاصة في الأسرة والمدرسة . ولذا أشارت " ليرنر " (١٩٩٧) إلى أننا حين نكون بصدد رسم خطط للتعليم العلاجي لابد أن نضع في اعتبارنا كلا من البيئة المنزلية والمدرسية والاجتماعية والثقافية.

أولاً : خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :

يعاني التلميذ صاحب صعوبة التعلم من العديد من الإضطرابات السلوكية مثل سوء التوافق الشخصي والاجتماعي (خير الله : ١٩٨١) والشعور بالعجز المتعلم Learned Helplessness وقلق الاختبار أو الخوف من أداء الامتحانات (فاطمة حلمي : ١٩٩١) والتوتر والقلق عموماً والخوف من الفشل وعدم الثقة بالنفس والخجل والإنطواء والتسرع والإندفاع والميل للإعتماد على الآخرين (أحمد عواد : ١٩٩٣) والحاجة إلى المراقبة من الآخرين (الكبار) وعدم القدرة على تحمل المسؤولية والخمول (السرطاوي : ١٩٩٥) وهو أقل قبولاً من زملائه (نصرة جلجل : ١٩٩٧) يضاف إلى ما سبق الشعور بالقلق والإكتئاب والعداوة والإجهاد النفسي والجسمي (أمان محمود وآخرون : ١٩٩٧) وبقاء على ما سبق عادة ما يتكون لدى التلميذ ذي صعوبات التعلم مفهوم ذات سالب يعوق دوافعه للتعلم والتحصيل الدراسي وللإرتقاء بشخصيته (خيرى حسين : ١٩٩٧) و(جميل انصمادي : ١٩٩٧) ولذا يتعين رسم البرامج الإرشادية التي تحاول علاج مثل هذه الإضطرابات النفسية والسلوكية .

ثانياً : تجربة في الإرشاد الفردي والجماعي :

قدم خيرى حسين (١٩٩٧) تجربة في الإرشاد النفسى الفردى والجماعى تعتمد على الفتيات والأجراءات التالية :

- المناقشة الجماعية للعوامل النفسية المسببة لصعوبات التعلم وإستثارة دوافع التلاميذ نحو الدراسة .

- تقديم مجموعة من المحاضرات التى تتناول المشكلة وكيفية علاجها .

- التوعية بأساليب الإستذكار السليم المبني على الفهم والإستيعاب .

- التوعية بالدور البناء للأنشطة المدرسية التى تسهم فى ترسيخ المقررات الدراسية وتروح عن النفس فى وقت الفراغ بعد إجهاد الدراسة وتسهم فى بناء شخصيات التلاميذ .

وقد وضع البرنامج محاور خمسة له هى : التلميذ نفسه/ الأسرة/ العلاقات الاجتماعية للتلميذ وداخل الأسرة/ الإتجاهات نحو الدراسة .

وقد أثبتت التجربة الإرشادية نجاحها فى علاج صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والإسهام فى توافقهم النفسى .

ومن التجارب المقترحة برنامج العلاج النفسى التربوى الذى قدمه حامد زهران (١٩٨٠) .

الإرشاد الأسرى والمدرسى للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

غالباً ما تعاني أسر الأطفال ذوي صعوبات التعلم من الشعور بالإحباط وخيبة الأمل والصدمة قبل أن تتخذ الخطوات الجدية الواعية لمواجهة المشكلة بالتعاون مع المدرسة وغيرها من المؤسسات فى البيئة وقد أوضح جميل الضمادى (١٩٩٧) أن ثمة مراحل خمسة لتكيف الوالدين لمشكلة إبنهم الذى يعاني من صعوبة تعلم هى :

١- عدم الوعي بالمشكلة :

وفى هذه المرحل يَشْك الوالدان فى القصور التحصيلى لإبنهم وينكرون تدنى مستواه التعليمى .

٢- الاعتراف بالمشكلة :

بعد أخذ ورد وعرض على المختصين فى مجالات الطب والطب النفسى وربما التربية والتعليم والخدمة الاجتماعية تخف وطأة الدقاعات النفسية ويبدأ الوالدان فى الاعتراف بمشكلة إبنهم .

٣- البحث عن السبب :

حيث يبحثون عن أسباب غيبية مثل العقاب الرباني على ذنب اقترفاه أو سبب عضوي أو نفسي ولكنهما غالباً ما ينتهيان إلى أن السبب يكمن في مشكلات تتعلق بالجهاز العصبي المركزي والعوامل البيئية .

٤- البحث عن العلاج :

حيث يبحثون عن البرنامج التربوي الفعال لعلاج صعوبة التعلم داخل المدرسة و/ أو خارجها .

٥- تقبل الطفل :

حيث يتقبل الوالدان الطفل كما هو ويعاملانه بكل تقدير واحترام بغض النظر عن مشكلته التي يتعاملون معها بشكل واقعي .
هذا ويقوم البرنامج الإرشادي لأولياء الأمور على تنظيم جلسات للفهم والمساعدة وتغيير الاتجاه والسلوك يمر بالمراحل السبع التالية :

١- مرحلة تقييم وتشخيص الحالة :

حيث يتفهم المرشد شعور الوالدين نحو طفلهما المشكل ويقدم لهما الدعم والمساندة الكافيين .

٢- مرحلة بناء العلاقة :

عن طريق كسب ثقة الوالدين من خلال تقديم أفضل المعلومات لهما عن الحالة .

٣- مرحلة التعلم والدعم :

حيث تتاح للوالدين فرصة الحصول على تفسير شامل للحالة وفهم لها وتقبل العلم من أجل طفلهما .

٤- مرحلة الإتصال بين المرشد وأولياء الأمور :

حيث يتم تبادل الزيارات من أجل الإقناع بأهمية وضرورة برامج التربية الخاصة (التعليم العلاجي وما يرتبط به من أنشطة طبية ونفسية واجتماعية) .

٥- مرحلة تكيف وتعلم ومعرفة الطفل :

حيث يتم إدماج الطفل وأسرته في برامج العلاج التربوي النفسي الاجتماعي وربما الجسمي من حيث درجة إرتباطها بالبيئة التربوية أو التعليمية الأصلية .

٦- مرحلة التكيف والتعلم ومعرفة الشعور الذاتي :

في هذه المرحلة يتم التخلص من الشعور بالإحباط وتتوطد وتحسن علاقة الوالدين بطفلهما وتخف بدرجة كبيرة درجات مقاومة برامج التعليم العلاجي .

٧- مرحلة الوالدين كشركاء :

فى هذه المرحلة يرسم الدور الذى يضطلع به الوالدان حيال طفلهما مع المختصين ببرامج التعليم العلاجى ويساند المعلمون برنامج إرشاد الوالدين عن طريق تطبيق الإتجاهات التالية التى أسفرت عنها دراسات وبرامج الإرشاد النفسى :

١- التعرف على جوانب القوة والضعف لدى التلميذ ورسم برنامج علاجى بناء على ذلك .

٢- التدرج فى تقديم الخبرات التربوية والتقليل من خبرات الفشل والتركيز على تجارب النجاح والإنتلاق منها لمزيد من المهارات التعليمية .

٣- العمل على إتقان الطفل للمهارات أو العمليات النفسية الأساسية (الانتباه/ الإدراك/ تكوين المفهوم/ التذكر/ حل المشكلة) .

٤- إختيار أساليب التعليم المشوقة التى تتطلب فاعلية التلميذ وتستخدم العديد من حواسه .

٥- التكرار والمراجعة الدائمة لتثبيت الخبرات التربوية .

٦- الإستخدام الفعال للتعزيز حتى تضطرد مسيرة النجاح وعلاج صعوبة التعلم ومصاحباتها .

٧- دعم العلاقة مع المنزل والأسرة (لورنس زكرى : ١٩٩٢) .

الفصل

الرابع والعشرون

برنامج العلاج النفسي التربوي

ليس من شك في أن ذوى صعوبات التعلم قد ترجع مشكلاتهم الدراسية إلى كونهم مضطربين سلوكياً ، فضلاً عن أن تأخرهم الدراسي قد يسبب لهم الكثير من الإضطرابات النفسية ولذا يتعين تقديم نوع من العلاج النفسي التربوي لهم بالإضافة إلى التدريس العلاجي .

والعلاج النفسي التربوي هو علاج الأطفال المضطربين إجتماعياً وإنفعالياً وسلوكياً بواسطة المربين بقصد تسهيل وتحقيق تقدم النمو العادي نحو التضج الإجتماعي والإنفعالي والعقلي والجسمي من خلال إستثارة وتدعيم السلوك السوي والمساعدة على التخلص من السلوك غير السوي وإنطفائه .

أسس العلاج النفسي التربوي : - مبادئ ونظريات التعلم مثل الحوافز والدوافع للنجاح والإثابة والتعزيز لتحسين السلوك السوي البناء وإنطفاء السلوك المضطرب غير البناء .

التطبيق : - يقوم بالتطبيق معلم / مرشد معد تخصصياً وتربوياً داخل فصل مزود بأدوات اللعب ويضم جماعة من الأطفال تتراوح أعمارهم ما بين ٣ - ٩ سنوات ، ويبلغ عددهم بين ٣ - ٩ أطفال . ويمكن إستخدام العلاج النفسي التربوي مع المعوقين حتى نهاية المرحلة الابتدائية . وتمثل أدوات اللعب والأنشطة محور العملية العلاجية، ويمكن أن يساعد المعلم فيها كل من المعالج النفسي والأخصائي الإجتماعي والوالدان .

الإفتراضات الأساسية : - خمسة هي : -

- ١- تتداخل الإضطرابات الإنفعالية والسلوكية لدى الطفل مع الأداء الوظيفي والدراسي العادي .
- ٢- تتابع مراحل النمو النفسي في إطار سياق متتال يتجه نحو التضج وتحقيق الذات .
- ٣- عملية النمو العادي فردية إلى حد كبير ويمكن التنبؤ بمسارها إذا عرفت الظروف التي تكتنفها .
- ٤- تتوقف معرفة الطفل لنفسه وثقته بها وإستعداده للسلوك في المواقف الجديدة على توافر الخبرات السارة التي تهيأ له وتساعد على النجاح .

فنيات العلاج النفسي التربوي : - تشمل الفنيات التالية: -

- ١- تهيئة المناخ المناسب المشبع بالأمن والفهم والتقبل .
- ٢- تكوين علاقة طيبة بين المدرس المعالج والتلميذ المشكل .

٣- إستخدام أنشطة اللعب .

٤- الإستعانة بفنيتى التدريس والعلاج بمهارة ومرونة .

خصائص المنهج العلاجى : - يجب أن يتسم بالخصائص التالية : -

- ١- المرونة لمواجهة أى مشكلة طارئة تظهر أثناء العلاج .
- ٢- تقديم خبرات متتابعة تستثير النمو .
- ٤- يمكن أن يستخدم - إذا لزم الأمر - فى مواقف جماعية .
- ٥- أن يكون واسع النطاق وقابلًا للتقييم الموضوعى من جانب المربين والوالدين .
- ٦- أن يتضمن الخبرات العملية الملموسة والتعلم البناء بما يناسب مستوى نمو الطفل .

محتوى المنهج العلاجى : - يتضمن أربعة محاور هى : -

- ١- السلوك التوافقى .
- ٢- الإتصال اللفظى وغير اللفظى السوى .
- ٣- التنشئة الإجتماعية الفعالة .
- ٤- التحصيل الدراسى .

أهداف المنهج العلاجى : - تحقيق النمو السوى المتكامل بشكل مطرد يفضى إلى النضج وتحقيق الذات .

مراحل العلاج النفسى التربوى : - هى خمسة مراحل على النمو التالى : -

- ١- مساعدة الطفل على الإستجابة للبيئة (فى المدرسة / الأسرة) بسرور بتقديم الخبرات المشبعة لحاجاته من خلال النشاط اليومى واللعب والتدريبات .
- ٢- مساعدة الطفل على الإستجابة للبيئة بنجاح من خلال إكسابه المهارات الفردية التى تساعده على الإنجاز .
- ٣- تعليم الطفل المهارات الجماعية التى تساعده على المشاركة فى العمليات الجماعية مما يساعد على توافقه الإجتماعى والنفسى عموماً .
- ٤- مساعدة الطفل على تحصيل المهارات والمفاهيم الأساسية فى القراءة والكتابة والحساب .

(حامد زهران : ١٩٨٠)

الفصل

الخامس والعشرون

برنامج الرعاية الفردية

المقصود بالرعاية الفردية : الدور الذى يلعبه الأخصائى الإجتماعى إلى جانب كل من الأخصائى النفسى والطبيب وأخصائى علاج أمراض الكلام وأخصائى التأهيل والمعلم وولى الأمر مع صاحب صعوبة التعلم من حيث علاجه إجتماعياً وبصورة متكاملة (يتضح فيها مدى إستفادته من جهود من سبق ذكرهم) وقياس نتيجة ذلك .

أنماط الرعاية الفردية : يمكن تمييز نمطين : نمط كفى يتمثل فى دراسة الحالة ونمط كمى يتمثل فى النسق المفرد أو الفردى .

١- **نمط دراسة الحالة :** Case Study ويقصد به الدراسة التاريخية والحالية المتعمقة لحالة فرد أو جماعة أو منظمة أو مؤسسة بقصد التشخيص وإقترح خطة العلاج ومتابعتها وتقويمها .

الأدوات المستخدمة : المقابلة / الملاحظة / القياس / الإطلاع على الوثائق / التقرير الذاتى / السير والسير الذاتية / البطاقات التراكمية .
القائمون بدراسة الحالة : - الأخصائى الإجتماعى - أساساً - مستفيداً بنتيجة فحوص كل من الأخصائى النفسى والطبيب والمعالج النفسى والمعلم .
هدف دراسة الحالة : الدراسة / التشخيص / العلاج والتأهيل .

٢- **نمط النسق المفرد أو الفردى :** Single System يقصد به تكرار جمع البيانات والمعلومات عبر الوقت عن فرد أو جماعة أو منظمة بقصد الدراسة والتوجيه والإرشاد والعلاج .

مكونات نمط النسق المفرد أو الفردى : يمر بعدة مراحل هى :

- ١- تكوين وبناء مقياس للتشخيص وتحديد المستوى الحالى للمفحوص .
- ٢- مرحلة تكوين الخط القاعدى ويقصد به تحديد المستوى الحالى للمفحوص .
- ٣- مرحلة التدخل المهني لتحقيق أهداف معينة غالباً ما تكون :
 - أ - علاج المشكلة أو على الأقل التخفيف من أثارها على نمو الشخصية .
 - ب - إطراد مراحل النمو (طفولة / مراهقة / رشد / شيخوخة) وتحقيق مطالبه وأهدافه فى كل مرحلة .
 - ج - تحقيق التوافق الشخصى بتقبل العميل لذاته ولواقعه المعاش .

د - تحقيق التوافق الاجتماعي بالاندماج السوي في المجتمع والإنخراط في أنشطته المتنوعة .

هـ - تحقيق التوافق التربوي بالاتجاه نحو الدراسة الملائمة والنجاح فيها والتخرج منها وتحقيق التوافق المهني بالاتجاه نحو المهنة الملائمة والنجاح في التدريب عليها وإتقانها والتخرج منها .

ز - تحقيق ذات صاحب الحاجة الخاصة يتمكنه من إستغلال طاقاته في عمل منتج في حياته الخاصة والاجتماعية والمهنية .

مزايا النسق المفرد أو الفردي : يتميز بما يلي :-

- ١- يصلح للتعامل مع المشكلات الفردية .
- ٢- قابليته للتعديل المستمر حسبما يطرأ على الحالة من تغيرات .
- ٣- سهولة إستخدامه مع مختلف أصحاب الحاجات الخاصة ومنهم أصحاب صعوبات التعلم .
- ٤- نموذج فعال للتعامل مع أصحاب الحاجات الخاصة وغيرهم ومشكلاتهم .
- ٥- الإستغناء عن المجموعة الضابطة في البحث والعلاج مع المجموعة التجريبية لتأكد من فاعليته .
- ٦- تحاشي المشكلة الأخلاقية الخاصة بعدم علاج أفراد المجموعة الضابطة رغم كونهم يعانون من نفس مشكلات أفراد المجموعة التجريبية .

عيوب النسق المفرد أو الفردي : - ولكن ترد على إستخدامه بعض الملاحظات لعل أبرزها ما يلي :-

- ١- عدم قابلية نتائجه للتعميم بحكم تطبيقه على حالات فردية .
 - ٢- إستهلاكه للوقت والجهد والمال .
 - ٣- هناك من يرى تعذر تطبيقه على الأميين وكبار السن والأطفال الصغار والمعاقين خاصة المتخلفين عقلياً ولكن يرد على ذلك بأن التطور الحادث في صياغة وبناء أدوات البحث والقياس والتقويم بالإضافة إلى مدى ما يتمتع به الأخصائي الاجتماعي ومعاونوه من تدريب وخبرة كفيل بتطبيقه - بنجاح - مع الفئات سابقة الذكر .
- (سامي الرافع : ١٩٩٦)

الفصل

السادس والعشرون

أشكال تنظيمات علاج صعوبات التعلم

تتباين أشكال تنظيمات علاج صعوبات التعلم حسب الفلسفة التربوية التي تتبناها السلطات التعليمية وإمكاناتها المادية والبشرية والفنية وظروف البيئة المحلية الموجودة بها المدرسة ودرجة ونوع صعوبة التعلم ويمكن أن تميز الأشكال التربوية (العلاجية) التالية :

١- فصل التعليم العادي : General Education class

ويضم التلاميذ الذين يتلقون أغلب المقررات الدراسية في الفصل العادي، ويتلقون تعليمًا علاجيًا وما يصاحبه من خدمات نفسية وتربوية وطبية واجتماعية حسب الحالة . ويستغرق التعليم العلاجي ٢١ ٪ من وقت اليوم الدراسي .

٢- غرفة المصادر : Resource Room

وتضم التلاميذ الذين يتلقون التعليم العلاجي والخدمات المرتبطة به خارج الفصل الدراسي العادي لمدة تتراوح بين ٢١ - ٦٠ ٪ من اليوم الدراسي .

٣- الفصل الخاص : separate Class

ويضم التلاميذ الذين يتلقون التعليم العلاجي والخدمات المرتبطة به خارج الفصل الدراسي العادي لمدة تزيد نسبتها عن ٦٠ ٪ من وقت اليوم الدراسي .

٤- المدرسة الخاصة : separate School

وتضم التلاميذ الذين يتلقون التعليم العلاجي في مدارس خاصة نهارية لمدة تزيد عن ٥٠ ٪ من اليوم الدراسي .

٥- التسهيلات المحلية : Residential Facility

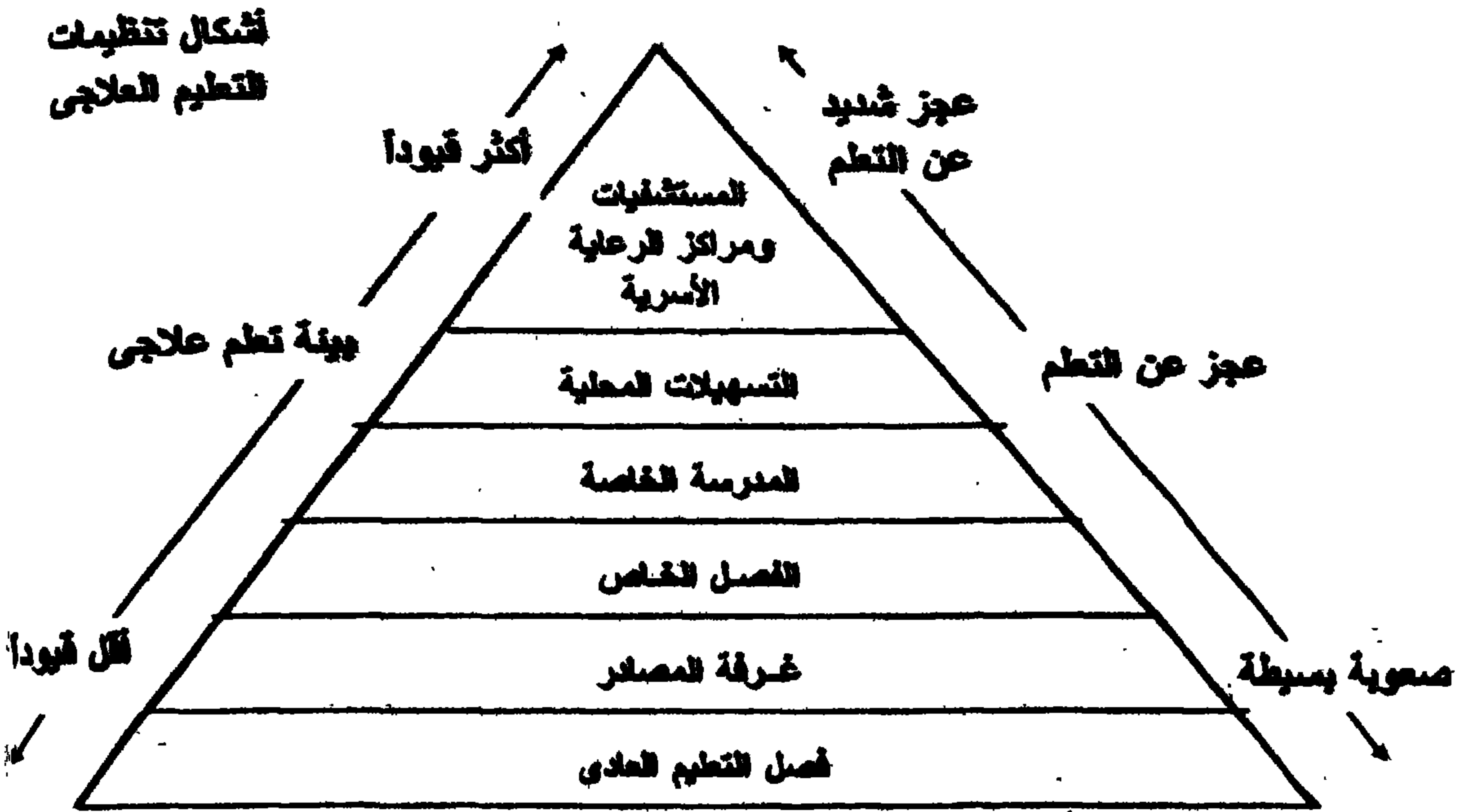
وتضم التلاميذ الذين يتلقون التعليم العلاجي في مؤسسة محلية عامة أو خاصة لمدة تزيد عن ٥٠ ٪ من اليوم الدراسي .

٦- المستشفيات ومراكز الرعاية الأسرية :

Homebound / hospital Environment

وتضم التلاميذ الذين يتلقون برامج التعليم العلاجي داخل أحد المستشفيات أو مراكز الرعاية الأسرية .

والشكل التالي يلخص الأنواع السابقة من مراكز تقديم خدمات التعليم العلاجي سابقة الذكر :



شكل رقم (١٨)
أشكال تنظيمات التعليم العلاجي

وسوف نفرد فقرة خاصة للحديث عن غرفة المصادر باعتبارها أقرب إلى الشكل الشائع في مدارسنا فيما يطلق عليه " فصول التقوية " ونقدم المقترحات لتطويرها .
(أيرفر : ١٩٩٧)

الفصل

السابع والعشرون

غرفة المصادر

تقدم الخدمات التأهيلية لأصحاب الحاجات الخاصة ومنهم ذوى صعوبات التعلم فى إطار : -

- ١- مؤسسات خاصة .
 - ٢- مدارس خاصة .
 - ٣- فصول ملحقة .
 - ٤- غرفة المصادر Resource Team
- ولكل منها مزاياه وعيوبه . وفيما يلى عرض لخدمات غرفة المصادر : -

التعريف : - غرفة خدمات خاصة تخصص فى إحدى المدارس لتقديم الخدمات التربوية الخاصة لأصحاب الحاجات الخاصة من المعوقين والمتفوقين والمشكلين.

المستلزمات المكانية : -

- ١- مقاعد دراسية يمكن تحريكها من مكان لآخر لتقديم الخدمات للتلاميذ .
 - ٢- وسائل معينة مثل المسجل وجهاز العرض فوق الرأس والتلفزيون وجهاز عرض الشرائح الفيلمية .
 - ٣- مواد تربوية مثل المناهج الدراسية والألعاب التعليمية كالمكعبات وغيرها.
- المستلزمات البشرية :** - مدرس متخصص لمساعدة أصحاب الحاجات الخاصة .
- نوعية المستفيدين :** - الفئات الخاصة التى تعاني من صعوبات تعليمية وسلوكية.
- نوعية الخدمات المقدمة :** -

- أ - القيام بمهام التشخيص والتقييم والتدريب للتلاميذ المحولين من الفصول العادية.
- ب - تقديم المشورة لمعلم الفصل حول كيفية التعامل مع صاحب الحاجة الخاصة وطرق التدريس الفعالة .
- ج - التعاون والتنسيق مع الأسرة لمتابعة حالة التلميذ وما يمكن أن تقدم من خدمات داخل المدرسة وخارجها من مؤسسات مختلفة (طبية / إجتماعية / ترفيهية) .

مبررات الاستخدام : -

- ١- عدم كفاءة الخدمات التأهيلية المقدمة لأصحاب الحاجات الخاصة فنياً وبشرياً ومادياً ومالياً .
- ٢- الاتجاه التربوى الحديث نحو تقديم الخدمات التأهيلية لأصحاب الحاجات الخاصة فى المجتمع العادى للطلاب ، الأمر الذى يسهل تحولهم - من حيث التكيف الاجتماعى ومفهوم الذات - إلى أشخاص منتجين يتعاملون دون مشاكل مع زملائهم العاديين .

تقويم التجربة : - للتأكد من نجاح التجربة يلزم تقويمها من حيث : -

- أ - أداء التلاميذ المستفيدين منها .

شكل رقم (٢٠)^(١)
نموذج الاحالة إلى غرفة المصادر

إسم المدرس المحول :

إسم التلميذ :

(١) الموضوعات التي يعاني التلميذ صعوبة فيها :

نعم	لا	غير متأكد
.....
.....
.....
.....
.....

القراءة
الرياضيات
الإملاء
الكتابة
المخاطبة

(٢) هل تتوفر لدى الطالب الاستقلالية في مراجعة دروسه (بدون متابعة وإشراف) :

نعم	لا	غير متأكد
.....

(٣) هل سلوك التلميذ مقبول في النواحي التالية : -

نعم	لا	غير متأكد
.....
.....
.....
.....
.....
.....

التعامل مع الكبار
التعامل مع أقرانه
التركيز والانتباه
ضبط النفس
مفهوم الذات
غير ذلك (حدد)

ملاحظات إضافية عن التلميذ :

.....

.....

.....

^١ J Lee Wiederholt et al The Resource Teachers
a guide to effective practices. 1978. p. 60

شكل رقم (٢١)^(١)
نموذج تقييم لغرفة المصادر من قبل الآباء ومدرسي الفصول

إسم :

نعم	لا	غير متأكد
.....
.....
.....
.....
.....
.....

أى ملاحظات أخرى :
جوانب القوة :

—
—
—

جوانب الضعف :

—
—

— توصيات :

.....
.....
.....

^(١) J. Lee Wiederholt et al ., The Resource Teachers :
a guide to effective practices, 1978, p. 93

الفصل

الثامن والعشرون

نحو إستراتيجية واقعية لعلاج صعوبات التعلم في مصر

لقد تبين لنا مما سبق بعض المعلومات عن حجم مشكلة صعوبات التعلم في مصر في ضوء ما أسفرت عنه بعض الدراسات المصرية . ولكن يبدو أن حجم المشكلة أكبر مما نتصور لأنها في ضوء تعريفنا للتعليم العلاجي تتعلق بكفاءة النظام التعليمي برمته وتتجاوز نسبة صعوبات التعلم .

ويكفي للتدليل على ما سبق إنتشار ظاهرة الدروس الخصوصية ومجموعات التقوية التي أصبحت نظاماً متبعاً منذ بداية العام الدراسي الأمر الذي يشكل ما أطلق عليه " التعليم الموازي " أي التعليم الخاص بمصروفات الذي يسير جنباً إلى جنب مع التعليم المجاني بحكم الدستور .

وقد سبق أن بينا أن نظم التعليم العلاجي إما أن تكون فردية أو جماعية ووفقاً للنزعة العملية البراجماتية في مصر ترجمت الطريقة الفردية إلى ما يعرف " بظاهرة الدروس الخصوصية " بينما أخذت الطريقة الجماعية شكل مجموعات التقوية داخل المدارس وخارجها سواء في المنازل أو دور العبادة أو المؤسسات الخاصة والعامة وترجع الظاهرة بالطبع إلى زيارة الكثافة الطلابية في الفصول وطول المنهج الدراسي وعدم توافر الأجهزة والوسائل التعليمية والأنشطة التربوية المعاونة ، وبالتالي لا تلبى المؤسسات التعليمية حتى في مستوى التعليم الجامعي الحاجات التربوية أو التحصيلية للطلاب بالإضافة إلى رغبة المعلم في زيادة دخله لمواجهة مطالب الحياة .

والدروس الخصوصية ظاهرة تهدم مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وتستنفذ الكثير من دخل الأسرة وتمس علاقة الاحترام المتبادل بين المعلم والتلميذ وتؤثر سلباً في إتجاه التلميذ نحو الدراسة في المدرسة فضلاً عن كونها رغم إسهامها في كلون من التعليم أو التدريس الفردي - في إرتفاع المستوى التحصيلي للطلاب في صورة درجات مرتفعة في إمتحانات آخر العام يرد عليها تحفظ تربوي هام ألا وهو : أن الطالب غالباً ما يستوعب المقرر الدراسي بشكل مركز دون أن يسهم هذا في نمو البنى المعرفية لديه ولذا نجده حالماً ينتهي الإمتحان لا يستطيع - في الغالب - أن يستغل ما درسه في تحصيل مادة أرقى إلا بالاستعانة مرة أخرى بالدروس الخصوصية أو يستفيد منها في حياته العملية إلا فيما ندر .

وفي هذا يقول القوصي (١٩٦٩) : عود نظام الإمتحانات بعض التلاميذ وبعض المدرسين الوصول إلى حيل خاصة تمكن من حفظ المعلومات بصورة تكفي لوضعها يوم الإمتحان على الورقة المخصصة لذلك . وبذلك تقل قيمة

التحصيل للدراسى بمعنى كسب قوة معينة، نتيجة لفهم المواد الدراسية وهضمها وحسن تطبيقها والكفاية فى إستعمالها .

وفى ضوء ما سبق لم يعد أمامنا سوى " مجموعات التقوية " ومنطلقنا لهذا أن أى أسلوب للتعليم العلاجى يفضل أن ينبع من النظام التعليمى القائم ويرتبط به جسيماً قال سيد عثمان (١٩٩٠) ومن أجل تطوير وترشيد حسن الإستفادة من " مجموعات التقوية " يجدر أن نضع لها بعض المقترحات نجعلها فيما يلى :

- ١- ألا يزيد عدد الطلاب فى المجموعة الواحدة عن ثمانية أفراد .
- ٢- ألا يقتصر التعليم العلاجى داخلها على مجرد للتدريس وإنما يمتد إلى الفحص الطبى والقياس النفسى والبحث الاجتماعى .
- ٣- يقوم بالفحص الطبى طبيب المدرسة ومن يعاونه الذين يعملون فى الوحدة المدرسية أو التأمين الصحى لتحديد نواحى للمرض والإعاقة المرتبطة بصعوبة التعلم أو المسنولة عنها . ثم يقترح العلاج اللازم حسب كل حالة ومن المعروف أن لكل طالب بطاقة صحية يفترض أن تتضمن البيانات الدقيقة عنه .
- ٤- يقوم بالقياس النفسى الأخصائى النفسى المدرسى سواء كان فى المدرسة أو العيادة النفسية أو مكتب الخدمة الاجتماعية المدرسية ويمكن تدريبه تدريباً مكثفاً أو فى إحدى كليات التربية والآداب حيث يحصل على دبلوم متخصص وعليه أن يقدم للمقترحات اللازمة لرسم خطة التدريس وعلاج الإضطرابات السلوكية المصاحبة لصعوبة التعلم إلى المعلم أو إدارة المدرسة أو ولى الأمر .
- ٥- يقوم بالبحث الاجتماعى لبيئة التلميذ صاحب صعوبة التعلم سواء فى المدرسة أو المنزل أو الحى الأخصائى الاجتماعى ويمكن تدريبه على ذلك بنفس نظام الأخصائى النفسى سابق الذكر .
- ٦- يتم توفير الأجهزة والاختبارات النفسية وبطاقات دراسة الحالة وطبيعتها من حصيلة مجلس الآباء والمعلمين أو فائض أرباح الجمعية التعاونية أو اشتراكات الطلاب فى مجموعات التقوية وباقى موارد المدرسة لكل من الطبيب ومن يعاونه والأخصائى النفسى والأخصائى الاجتماعى .
- ٨- تخصص إدارة المدرسة أحد الوكلاء للإشراف على إدارة سير العمل فى مجموعات التقوية .
- ٩- تتابع الإدارة التعليمية مالياً وإدارياً وفنياً سير العمل فى مجموعات التقوية داخل المدارس .
- ١٠- يمكن ابتكار بطاقة مجمعة مختصرة لنتائج الفحص الطبى والقياس النفسى والبحث الاجتماعى تسلم لمعلم المادة .

- ١١- تنظيم ندوات التوعية بالإستذكار وتنظيم وإدارة الوقت للطلاب .
- ١٢- تنظيم ندوات إرشادية لأولياء الأمور .
- ١٣- تعقد جلسات جماعية للمختصين عن التعليم العلاجي بالمدرسة وذلك لمتابعة الحالات .

المراجع

(١) أحمد زكى صالح (١٩٧٢) : إستفتاء مشاكل الشباب، القاهرة، المطبعة العالمية .

(٢) أحمد عواد (١٩٩٣) : دلالة مشكلة صعوبات التعلم فى نظم التعليم العربية والحاجة إلى الحلول : دراسة نظرية ، مجلة معوقات الطفولة ، المجلد ٢، العدد ١، القاهرة : مركز إعاقات الطفولة بجامعة القاهرة . ص ٥١ - ص ٧٤ .

(٣) أحمد عواد (١٩٩٤) التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية فى مرحلة ما قبل المدرسة؛ بحث فى المؤتمر العلمى الثانى لمعهد دراسات الطفولة - جامعة عين شمس ص ٣٠٤ - ص ٣٤١ .

(٤) أحمد عواد (١٩٩٥) مدخل تشخيصى لصعوبات التعلم لدى الأطفال (إختبارات ومقاييس) الإسكندرية - المكتب العلمى للكمبيوتر والتوزيع والنشر .

(٥) أرنووتيج (ت. : عادل عز الدين وآخرون) مقدمة فى علم النفس : القاهرة ، دار مكجروهيل للنشر .

(٦) آمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٠) نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين ، القاهرة - الأنجلو المصرية .

(٧) أمان محمود / ماجدة محمود / أحمد الشافعى (١٩٩٧) : الإضطراب النفسى والصعوبات المعرفية لدى الأطفال بطيئى التعلم؛ ضمن بحوث المؤتمر الرابع لمركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس ، ص ١٠٠١ - ١٠٢١ .

(٨) أمينة عثمان (١٩٩٤) : دراسة ميدانية لاستخدام أسلوب النظم فى وضع خصائص لمناهج المتأخرين دراسياً بالحلقة الثانية من التعليم الأساسى ضمن بحوث المؤتمر الثانى لمعهد دراسات الطفولة - جامعة عين شمس ، ص ٣٤٢ - ص ٣٦٨ .

(٩) أنور محمد الشرقاوى (١٩٨٩) إستبيان العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية - القاهرة - : الأنجلو المصرية .

(١٠) بيل جير هارت (ت : أحمد سلامة) (١٩٩٦) : تعليم للمعوقين؛ سلسلة الألف كتاب الثانى رقم ٢٢٥ - القاهرة - الهيئة العامة للكتاب .

- (١١) جميل الصمادى (١٩٩٧) : صعوبات التعلم والإرشاد النفسى التربوى - المؤتمر ٤ - لمركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس - المجلد ٢ ، ص ١٠٦٩ - ص ١٠٨١ .
- (١٢) جورج ر . كلير (ت : إبراهيم الشافعى) (١٩٨٨) مقياس صلاحية القراءة - الرياض - عمارة شئون المكتبات - جامعة الملك سعود .
- (١٣) حامد زهران (١٩٨٠) : العلاج النفسى التربوى - العدد ٣ من مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس ، ص ١٦٧ - ص ١٩٤ .
- (١٤) حامد زهران (١٩٩٧) : الصحة النفسية والعلاج النفسى ، ط ٣ ، القاهرة - عالم الكتب .
- (١٥) حسن حسين زيتون (١٩٨٦) : إختبار مراحل بياجيه للنمو العقلى - الكويت - دار القلم .
- (١٦) حنفى إسماعيل محمد (١٩٩١) : أثر إستخدام الألعاب الرياضية فى تنمية بعض المهارات الرياضية لدى التلاميذ بطيئى التعلم بالصف الثانى من التعليم الأساسى ، ضمن بحوث المؤتمر الرابع للطفل المصرى ، القاهرة ، مركز دراسات الطفولة بجامعة عين شمس ، ص ١٠٩٩ - ص ١١١٦ .
- (١٧) خيرى أحمد حسين محمد (١٩٩٧) : دراسة تحليلية للعوامل النفسية لصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وإستخدام برنامج إرشادى " جمعى / فردي " للتغلب على الصعوبات ، المؤتمر ٤ لمركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس - المجلد ٢ - ص ١٠٢٣ - ص ١٠٦٨ .
- (١٨) خيرية رمضان، عبد الله الكندري ، آمال رياض (١٩٩٦) : الصعوبات التى تواجه تلاميذ المرحلة الابتدائية عند حل المسائل اللفظية بدولة الكويت، مجلة مستقبل التربية - المجلد ٢ ، العدد ٦ ، ٧ - القاهرة : مركز ابن خلدون للدراسات الإنمائية وجامعة حلوان ص ١٧٣ - ص ١٩٣ .
- (١٩) ر . وبين (ت : محمد نجيب الصبوة) (١٩٩٣) : الإضطرابات المعرفية - القاهرة - مركز النشر لجامعة القاهرة .
- (٢٠) رضا عبد الستار (١٩٩٦) دراسة لنمو القدرة على التذكر لدى الأطفال على عينة مصرية - رسالة ماجستير، تربية عين شمس .

(٢١) زايد عجير الحارثي (١٩٩١) : مراقبة الذات تعريب وتقنين - مجلة علم النفس - العدد ١٧، السنة ٥، القاهرة، الهيئة العامة للكتاب، ص ٣٤ - ص ٥٠.

(٢٢) زيدان السرطاوى (١٩٩٥) : خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم - مجلة التربية المعاصرة - العدد ٣٧، السنة ١٢، القاهرة - رابطة التربية الحديثة، ص ١٣٩ - ص ١٦٦.

(٢٣) زيدان السرطاوى (١٩٩٥) : تطوير اختبار لقياس اتجاهات الطلاب نحو القراءة، دراسات تربوية - المجلد ١٠، ج ٨٠، القاهرة، عالم الكتب ص ٩٢ - ص ١١٢.

(٢٤) سامي الرافع (١٩٩٦) : تصميمات النسق المفرد : أنواعها وتطبيقاتها في مجالات الخدمة الاجتماعية، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد (١) المجلد (٢٤) - الكويت - جامعة الكويت، ص ٢٤٣ - ص ٢٧٠.

(٢٥) سمر روى الفيصل (١٩٩٦) : مشكلات القراءة لدى الأطفال العرب - مجلة الكويت - العدد ١٤٨ - الكويت، كلية الإعلام ص ٥٤ - ٥٦.

(٢٦) سيد خير الله (١٩٨١) بحوث نفسية وتربوية - بيروت - دار النهضة العربية.

(٢٧) سيد عثمان (١٩٩٠) : صعوبات التعلم، القاهرة : الأنجلو المصرية.

(٢٨) سيد غنيم (١٩٧٢) : حوليات كلية الآداب - جامعة عين شمس.

(٢٩) شكرى سيد أحمد (١٩٩٣) : بعض سمات الشخصية اللازمة لنجاح تفريد التعلم القائم على إستراتيجية كيلر فى التدريس، المجلة العربية للعلوم الإنسانية - العدد ٤٣، السنة ١١، الكويت، مجلس النشر العلمى بجامعة الكويت، ص ٤٨ - ص ٩٩.

(٣٠) صلاح عميرة على (١٩٩٥) برنامج لعلاج الضعف فى القراءة ضمن بحوث المؤتمر القومى الأول للتربية الخاصة، القاهرة - وزارة التربية والتعليم.

(٣١) عادل محمد محمود العدل (١٩٩٥) أثر الضغوط النفسية والقلق والذكاء ونوع الطالب على القدرة على حل المشكلات - دراسات تربوية - المجلد ١٠، ج ٨٠، القاهرة، عالم الكتب، ص ١٥٩ - ١٩٩.

(٣٢) عبد الله الحصين (١٩٩٥) : إستراتيجية مقترحة لمعالجة صعوبة حل مسائل الكيمياء لدى تلاميذ المرحلة الثانوية؛ مجلة التربية المعاصرة، العدد/٣٦، السنة/١٢، القاهرة، رابطة التربية الحديثة ص ٢١٩ ص ٢٤٩ .

(٣٣) عبد الله بن إبراهيم الحمدان وعبد العزيز السرطاوى (١٩٩٥) : غرفة المصادر ودورها في تحسين الخدمات المقدمة للفئات الخاصة، القاهرة، المؤتمر القومى الأول للتربية الخاصة، المجموعة الأولى، ص ٣١ - ص ٤٤ .

(٣٤) عبد الرحمن عبد العزيز العبدان (١٩٩٦) : العلاقة بين تحمل الغموض ومهارة القراءة باللغة الإنجليزية لدى طلاب السنة الثالثة بقسم اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود؛ مجلة التربية المعاصرة، العدد/ ٤٣ السنة ١٣، القاهرة؛ رابطة التربية الحديثة، ص ٢١٣ : ص ٢٥٣ .

(٣٥) عبد الرقيب أحمد البحيرى (١٩٩٥) برنامج مقترح لعلاج صعوبات التعلم المعرفية ضمن بحوث المؤتمر القومى الأول للتربية الخاصة - القاهرة - وزارة التربية والتعليم .

(٣٦) عبد الستار إبراهيم (١٩٩٤) : العلاج النفسى السلوكى المعرفى الحديث، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع .

(٣٧) عبد العزيز الشخص (١٩٨٤) : مقياس ن . ز للتعرف على ذوى النشاط الزائد لدى الأطفال مستخرج من مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس ، العدد ٧، الجزء ١ .

(٣٨) عبد العزيز الشخص (١٩٩٠) : إختبار تجانس الأشكال لكوجان لقياس الإندفاعية عند الأطفال - الرياض - مكتبة الصفحات الذهبية .

(٣٩) عبد العزيز الشخص (١٩٩١) : دراسة لإندفاعية الأطفال وعلاقتها بعمرهم الزمنى ومستوى تحصيلهم ضمن بحوث المؤتمر الرابع لمركز دراسات الطفولة - جامعة عين شمس . ص ١٧٦١ - ص ١٧٨٤ .

(٤٠) عبد العزيز الشخص (١٩٩٥) : مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة - القاهرة - الأنجلو المصرية .

(٤١) عبد العزيز القوصى (١٩٦٩) : أسس الصحة النفسية ، ط ٧ ، مكتبة النهضة المصرية .

(٤٢) عبد الغنى عكاشة (١٩٩٧) : دراسة لمدى فاعلية تعديل السلوك المعرفى فى خفض مستوى الإندفاعية لدى الأطفال رسالة دكتوراه - كلية التربية - جامعة عين شمس .

(٤٣) عبد المطلب القريطى (١٩٨٩) : المتفوقون عقلياً مشكلاتهم الأسرية والمدرسية ودور الخدمة النفسية ورعايتهم، رسالة الخليج العربى - العدد ٢٨، السنة ٩ ، الرياض، مكتب التربية العربى لدول الخليج ، ص ٢٩ - ص ٥٨ .

(٤٤) عبد الوهاب كامل (١٩٩٩) : التعلم العلاجى القاهرة، مكتبة النهضة المصرية .

(٤٥) عزيزة عبد العظيم أمين (١٩٩٠) : واقع الواجبات المنزلية للمدرسية فى مادة الرياضيات لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى وإقتراح خطة لتحسينها، المؤتمر السنوى الثالث للطفل المصرى ، القاهرة ، مركز دراسات الطفولة بجامعة عين شمس . ص ٥١٢ - ص ٥٢٦ .

(٤٦) عطية هنا (١٩٦٥) : إختبار الشخصية للأطفال ؛ جامعة القاهرة، مكتبة النهضة المصرية .

(٤٧) علا عبد الباقي قشطة (١٩٩٥) : برنامج بعض فنيات تعديل السلوك فى خفض مستوى النشاط الزائد لدى الأطفال المعوقين عقلياً المؤتمر القومى الأول للتربية الخاصة ، القاهرة - وزارة التربية والتعليم .

(٤٨) على الديب (١٩٩٠) : الصعوبات الخاصة بتعلم اللغة الإنجليزية كلفة أجنبية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؛ مجلة علم النفس، العدد/١٥، السنة/٤، القاهرة، الهيئة العامة للكتاب، ص ٤٢ : ص ٥٩ .

(٤٩) غسان خالد بادي (١٩٩٠) : إختبار مفهوم تعلم القراءة ، سلسلة بحوث نفسية وتربوية ، تقديم وإعداد : فاروق عبد السلام وميسرة طاهر ، الرياض ، دار الهدى ، ص ٣٠٠ - ص ٣٦٥ .

(٥٠) فاروق الروسان (١٩٨٧) : العجز عن التعلم لطلبة المدارس الابتدائية من وجهة نظر التربية الخاصة، دراسة نظرية ، العدد (١) المجلد (١٥) من مجلة العلوم الاجتماعية ، الكويت، جامعة الكويت، ص ٢٤٥ - ص ٢٦٢ .

(٥١) فاطمة حلمى حسن (١٩٩١) : الشعور بالعجز العلمى وعلاقته بالتحصيل الدراسى وقلق الإختبار ضمن بحوث المؤتمر الرابع للطفل المصرى -

القاهرة - مركز دراسات الطفولة بجامعة عين شمس . ص ٢١١٥ - ٢١٤٤ .

(٥٢) فتحى الزيات (١٩٩٨) : صعوبات التعلم : الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية ، القاهرة : دار النشر للجامعات .

(٥٣) فتحى السيد عبد الرحيم (١٩٨٢) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين وإستراتيجيات التربية الخاصة ج ٢ ، ط ٢ ، الكويت ، دار القلم .

(٥٤) فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٦) : علم النفس التربوى ، ط ٥ ، القاهرة - الأنجلو المصرية .

(٥٥) فوزى الشربيني، وعفت الطناوى (١٩٩٧) : الموديلات التعليمية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، - الأنجلو المصرية .

(٥٦) فيصل الزراد (١٩٩١) : صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية فى دولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة مسحية تربوية نفسية العدد ٣٨، السنة ١١، من مجلة رسالة الخليج العربى، الرياض ، مكتب التربية العربى لدول الخليج ص ١٢١ - ص ١٧٨ .

(٥٧) كلية التربية - جامعة الخليج - البحرين (١٩٩٥) : برنامج التدريس العلاجى لصعوبة التعرف على الكلمة الثلاثية بحركة الفتح لتلاميذ المرحلة الابتدائية (مشروع تخرج) ضمن بحوث المؤتمر القومى الأول لتربية الخاصة - القاهرة - وزارة التربية والتعليم .

(٥٨) كيرك وكالفنت (ت : زيدان السرطاوى وعبد العزيز السرطاوى) (١٩٨٨) : صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية ، الرياض ، مكتب الصفحات الذهبية .

(٥٩) لورانس ذكرى (١٩٩٢) : التعاون بين المدرسة والبيت التربية المعاصرة - العدد ٢٠، السنة ٩، القاهرة - رابطة التربية الحديثة ، ص ١١١ ، ص ١٥٢ .

(٦٠) محبات أبو عميرة (١٩٩٤) : برنامج علاجى للتلاميذ بطيئى التعلم فى رياضيات الصف الثالث من التعلم الأساسى ضمن بحوث المؤتمر العلمى الثانى لمعهد الدراسات العليا للطفولة بجامعة عين شمس ، ص ٣٦٩ - ٣٨٨ .

(٦١) محمد أمين المفتى (١٩٨٩) : فاعلية أسلوب علاجي لصعوبات تعلم الصف الثامن لموضوع الأعداد الصحيحة، القاهرة ، المؤتمر العلمى الأول للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد ٢، ص ٥١٣ - ص ٥٣٦ .

(٦٢) محمد البيلى وآخرون (١٩٩١) : صعوبات التعلم فى مدارس المرحلة الابتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة مسحية ، العدد ٧، السنة ٦، العين ، كلية التربية - جامعة الإمارات المتحدة ، ص ٧٧ - ص ١٢٥ .

(٦٣) محمد جميل منصور (١٩٨٤) : قراءات فى مشكلات الطفولة ط ٢، جدة ، دار تهامة .

(٦٤) محمد جميل منصور (١٩٩٠) : النشاط المفرط لدى الأطفال وكيف نتعامل معه فى سلسلة بحوث نفسية وتربوية (١) تقديم وإعداد : فاروق عبد السلام وميسرة طاهر - الرياض - دار الهدى ، ص ١٢٢ - ص ١٥٥ .

(٦٥) محمد حسن مرسى (١٩٩٦) : فعالية التعلم الإتقانى فى علاج الأخطاء اللغوية المصاحبة لتعليم القراءة والكتابة للمبتدئين ضمن بحوث المؤتمر الثامن للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ص ٨١ - ص ١٠٢ .

(٦٦) محمد زياد حمدان (١٩٨٨) : التربية العيادية ، عمان ، الأردن - دار التربية الحديثة .

(٦٧) محمد زياد حمدان (١٩٨٢) : تعديل السلوك الصفى ، مرشد علمى وتطبيقات للمعلم ، عمان ، الاردن ، مؤسسة الرسالة .

(٦٨) محمد زياد حمدان (١٩٩٠) تعديل السلوك الصفى ، كتاب يدوى للمعلمين والمرشدين الطلابيين، عمان ، التربية الحديثة .

(٦٩) محمد على الخولى (د . ت) المهارات الدراسية ، الرياض ، دار الخريجي .

(٧٠) محمد عثمان نجاتى (١٩٦٠) : علم النفس فى حياتنا اليومية - دار النهضة العربية .

(٧١) محمد محروس الشناوى (١٩٩٤) : نظريات الإرشاد والعلاج النفسى؛ القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .

- (٧٢) محمد نعيم شريف (١٩٩٤) : دراسة عن مدى الارتباط بين الذاكرة القصيرة والطويلة — مجلة دراسات نفسية ، العدد ٤ ، القاهرة ، رابطة الأخصائيين النفسيين (رانم) ص ٥٥٧ - ٥٧٠ .
- (٧٣) مصطفى محمد أحمد (١٩٩٧) : تأثير العوامل البيئية على صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات البيئية — جامعة عين شمس .
- (٧٤) مصطفى محمد كامل (١٩٨٨) : دراسة تجريبية لأثر التفاعل بين أساليب العقاب والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للتلاميذ على التحصيل في الحساب، مجلة علم النفس، العدد ٨ ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ص ٨٧ - ص ٩٨ .
- (٧٥) مها زحلق (١٩٩٧) : برامج الإسراع والإثراء للتلاميذ المتفوقين عقلياً ، المؤتمر ٤ ، لمركز الإرشاد النفسى — جامعة عين شمس ، المجلد ٢ ، ص ١٠٢٣ - ص ١٠٣٧ .
- (٧٦) منيرة حلمي (١٩٦٦) : مشكلات الفتاة المراهقة وحاجاتها الإرشادية؛ القاهرة، دار النهضة العربية .
- (٧٧) موتيمر أدلر وتشارلز فان دورن (ت : طلال الحمصى) (١٩٩٥) : كيف تقرأ كتاباً ؟ ، بيروت ، الدار العربية للعلوم .
- (٧٨) نادر قاسم (١٩٩٤) : العلاقة بين السلوك العدوانى والحكم الخلقى لدى الأطفال .
- نادية عبد العظيم محمد (١٩٩١) : الإحتياجات الفردية وإتقان التعلم ، الرياض ، دار المريخ .
- (٨٠) نبيل السيد حسن (١٩٩٦) : دراسة لبعض القدرات العقلية والمتغيرات الفسيولوجية من حيث علاقتها بالنشاط الزائد لدى الأطفال — المجلة المصرية للدراسات النفسية — المجلد ٦ ، العدد ١٥ ، ص ١٨١ - ص ٢١١ .
- (٨١) نبيل حافظ (١٩٧٨) : نمو عملية التصنيف لدى الأطفال فى مرحلتى رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية، رسالة ماجستير — كلية التربية — جامعة عين شمس .

(٨٢) نبيل حافظ (١٩٨١) : مدى فاعلية العلاج الجشتالي في تخفيف القلق لدى الطلاب في المرحلة الثانوية رسالة دكتوراه - كلية التربية - جامعة عين شمس .

(٨٣) نبيل حافظ (١٩٩٧) أبو الهول وقوس قزح أو المدخل إلى البحث العلمي - كلية التربية - جامعة عين شمس .

(٨٤) نبيل حافظ وعبد الفتاح صابر (١٩٩٦) : في سيكولوجية النمو؛ طفولة ومراهقة؛ كلية التربية - جامعة عين شمس .

(٨٥) نبيل حافظ ونادر قاسم (١٩٩٣) : إختبار عين شمس لأشكال السلوك العدواني، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

(٨٦) نبيل حافظ ونادر قاسم (١٩٩٤) : برنامج إرشادي مقترح لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الإرشاد النفسي، العدد/١، السنة/١ ، القاهرة، مركز الإرشاد النفسي - جامعة عين شمس، ص ١٤٣ : ص ١٧٧ .

(٨٧) نبيلة محمد رشاد (١٩٩٧) : العوامل النفسية وعلاقتها بإضطراب الانتباه لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية ملخص رسالة دكتوراه في علم النفس من كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر - في العدد ٦ من مجلة معوقات الطفولة - مركز إعاقات الطفولة - جامعة الأزهر ص ٣٣٩ - ص ٣٤٤ .

(٨٨) نصر جلجل (١٩٩٧) : الإدراك الذاتي وقبول النظر لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين، بحث ألقى في المؤتمر ١٤ لعلم النفس في مصر .

(٨٩) هدى برادة وفاروق صادق (١٩٨٠) : قياس القدرات النفسية اللغوية لدى الأطفال مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس . ص ٤٥٣ - ص ٤٥٧ .

(٩٠) يوسف عبد الصبور عبد اللاه (١٩٩١) : المواقف الدراسية المحبطة وعلاقتها بالتأخر القرائي لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي ضمن بحوث المؤتمر الرابع للطفل المصري ، القاهرة : مركز دراسات الطفولة - جامعة عين شمس . ص ١٠٧٧ - ص ١٠٩٧ .

(91) Boyle . J. R (1996) The effects of a cognitive mapping strategy of Literal and inferential comprehension of students with mild

- disabilities , Learning disabilities . Quarterly vol. 19, No. 2 PP . 86 -- 98 .
- (92) J. L . Bentz, L. S Fuchs (1996) Improving peers helping behavior to students with learning disabilities during mathematic peer tutoring , Learning disability Quarterly vol. 19, No. 4 PP . 202 -- 216 .
- (93) Lerner, J (1997) Learning disabilities 7 th ed. N.Y Houghton Mifflin co .
- (94) Tanis & Bryan (1975) Understanding learning disabilities N.Y., Alfred Publishing co. Inc.
- (95) Torgesen J. K.(1995) Computers as aids in the Prevention and Remediation of reading disabilities , Reading disabilities Quarterly. vol. 18, No. 2 . PP . 76 --87 .
- (96) Wilson, R.M (1972) Diagnostic and remedial Reading for classroom and Clinic, 2nd edition, columbus, Ohio, merri Publishing co .

مطبعة العمرانية للأوفست
الجيزة ت : ٥٨١٧٥٥٠



Bibliotheca Alexandrina



0358824